CREAREA PAGINILOR WEB CU HTML 4

Dave Taylor

Traducere de Ariana Popescu
și Gheorghe Muscă

053920
B.C.U. - IASI

Teora

Titlul original: CREATING COOL HTML 4 WEB PAGES

Copyright © 1998 **Teora**
Toate drepturile asupra versiunii în limba română aparțin Editurii **Teora**. Reproducerea integrală sau parțială a textului sau a ilustrațiilor din această carte este posibilă numai cu acordul prealabil scris al Editurii **Teora**.

Copyright © 1998 by **Teora.**
Original English language edition copyright 1998 by IDG Books Worldwide Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

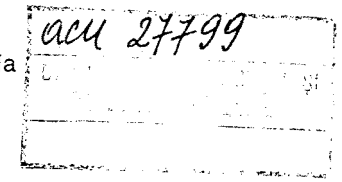
Creating Cool. ---, and the IDG Books Worldwide logos are trademarks under exclusive license to IDG Books Worldwide Inc., from International Data Group, Inc. Used by permission.

Distribuție

București: B-dul Al. I. Cuza nr. 39; tel./fax: 222.45.33
Sibiu: Șos. Alba Iulia nr. 40; tel.: 069/21.04.72; fax: 069/23.51.27

Teora – Cartea prin poștă

CP 79-30, cod 72450 București, România
Tel./Fax: 252.14.31
cpp@teora.kappa.ro



Teora

CP 79-30, cod 72450 București, România
Fax: 210.38.28
teora@teora.kappa.ro

Coperta: Gheorghe Popescu
Tehnoredactare: Techno Media
Șef de redacție: Cora Radulian
Director General: Teodor Răducanu

NOT 2463 CAL HTML 4, CREARE PAGINI WEB
ISBN 973-601-903-9
Printed in Romania

Prefață

Cine ar trebui să cumpere această carte? Ce tratează ea? Cum citesc această carte? De ce ar trebui să citesc această carte? De ce să nu folosesc, pur și simplu, un editor de pagini Web? Cine sunt eu?

Bine ați venit!

„Hopa! O altă carte despre Web. Prin ce este diferită de celelalte?"

Iată o întrebare corectă. Am scris această prefață pentru a răspunde la această întrebare. Vreau să fiți convins că lucrarea *Crearea Paginilor Web cu HTML 4* va răspunde cerințelor dumneavoastră și vă va oferi, în același timp, o lectură interesantă și distractivă.

Despre ce tratează această carte

Pe scurt, *Crearea Paginilor Web cu HTML 4* este o introducere în HTML. HTML este prescurtarea de la *HyperText Markup Language* (limbaj de marcare hipertext) și constituie limbajul care vă permite să creați și să faceți publice propriile documente multimedia în World Wide Web. Milioane de utilizatori Internet și ai serviciilor on line, precum America Online, CompuServe și Microsoft Network folosesc mediul extrem de atractiv din punct de vedere vizual, care este World Wide Web, cu ajutorul programelor Internet Explorer, Netscape Communicator și Navigator, Mosaic și multe altele.

Utilizând HTML, puteți crea documente atractive aflate la frontiera publicațiilor interactive. Acesta este motivul pentru care am trecut prin „chinurile" învățării limbajului HTML, în 1994, în zorii epocii Web. În ce mă privește, am învățat prin metoda „încercării și greșelii", deoarece singurele referințe pe care le puteam găsi erau documente on line confuze, scrise de programatori, și documentație scoasă la imprimantă. Pentru dumneavoastră va fi mai ușor. Citind această carte și făcând experiențe cu software-ul și exemplele incluse, puteți învăța nu numai elementele de bază HTML, ci și cum să proiectați și să creați documente Web utile și atractive, pe care să le promovați în Internet.

Pentru a conferi o mai mare atractivitate acestei cărți, voi expune o parte din paginile pe care le-am proiectat și cărora li s-au decernat premii, însoțite de codul HTML care le-a generat și voi explica ce se întâmplă și de ce am implementat aceste pagini într-un anume mod și nu altfel. Până la urmă, documentele Web atractive nu sunt neapărat cele care conțin imagini grafice numeroase sau elaborate, o mulțime de microaplicații (applet) Java sau mii de legături. Cu puțin entuziasm și ceva umor subtil, veți vedea cum puteți expune informație pur textuală în Web, într-o manieră interesantă, angajantă din punct de vedere vizual, utilă și distractivă - cu alte cuvinte, atractivă.

Înainte de a vă aprofunda în această carte, ar trebui să știți elementele de bază despre funcționarea Internetului, cum să aveți acces la el și cum să utilizați programul dumneavoastră de navigare Web. După ce ați acumulat respectivele cunoștințe de bază, veți vedea că lucrarea de față este o introducere distractivă în arta și știința creării documentelor Web interesante, de care veți fi mândru și pe care alți utilizatori vor dori să le viziteze și exploreze.

De ce să nu folosim pur și simplu un generator de pagini Web?

Dacă ați frunzărit deja această carte, pentru a vedea ce conține, ați observat numeroase exemple de listinguri cu o mulțime de instrucțiuni însoțite de „<" și „>". Totuși, reclamele din absolut toate revistele de calculatoare pe care le citiți vă spun, fără urmă de îndoială, că nu e nevoie să vă murdăriți mâinile cu HTML, când puteți utiliza un editor de pagini Web!

Problema este că fiecare editor de pagini Web pe care l-am văzut este destinat să creeze pagini pentru un program particular de navigare Web și dispune de o înțelegere limitată a limbajului bogat, complex și continuu îmbunătățit care este HTML-ul actual. Utilizați Microsoft Front Page și locația dumneavoastră va arăta în mod cert mai bine în Internet Explorer (un produs Microsoft) decât în Netscape Communicator. Utilizați Adobe Page Mill sau Claris Home Page și vă veți lovi de problema inversă: paginile vor fi mai aproape de proiectul dumneavoastră original dacă utilizatorii folosesc Netscape Communicator.

Este o problemă pe cât de subtilă pe atât de ascunsă. Un răspuns la această problemă inerentă este dat de recenziile proiectanților Web care arată că imensa majoritate a locațiilor Web premiate din Internet sunt codificate manual, nu cu ajutorul generatoarelor de pagini.

Niște prieteni pe care i-am ajutat ocazional la proiectarea on line mi-au trimis recent un mesaj în care mă implorau să îi ajut, deoarece s-au lovit ei înșiși de inconstanța prezentării în diferite programe de navigare:

```
Dave, Ajutor! Toate arata diferit în programe diferite de
navigare!! Incepe sa devina un cosmar! Ce efect au
diversele programe de explorare asupra modului in care
este redata pagina? Clienta mea utilizeaza AOL și din
e-mail-ul pe care mi l-a trimis lucrurile arata rau de
tot. Cand m-am uitat la pagina, pare in buna regula.
Trebuie facute cateva modificari - corp de litera,
caractere aldine - dar ce se intampla?
```

Aceasta este una din cele mai mari frustrări ale tuturor proiectanților de pagini Web. Nu numai că diversele versiuni de programe de explorare acceptă diverse versiuni de HTML, dar și formatarea exactă care rezultă dintr-un control HTML dat se modifică odată cu programul de navigare Web utilizat. De aceea regula, sfântă a tuturor proiectanților buni de pagini Web este „testează, testează, testează".

Într-adevăr, dacă vă veți implica serios în dezvoltarea de pagini Web, v-aș sugera să aveți în vedere un plan similar cu al meu: înainte de a declara în mod oficial că ați încheiat un proiect, verificați toate paginile cu cele mai recente două ediții ale celor două programe principale de navigare, atât pe un Macintosh, cât și pe un sistem Windows 95. (Asta înseamnă un total de opt programe de navigare diferite. În momentul de față am instalat Internet Explorer 3 și 4, Navigator 3 și Communicator 4 pe ambele calculatoare pe care le posed.)

Convenții de text utilizate în această carte

Textul tastat de utilizator apare cu caractere îngroșate, în forma următoare: **ceva ce trebuie tastat.**

Numele de fișiere, numele mașinilor din Internet și directoarele apar scrise cu font Courier, ca în cazul adresei următoare a locației Web White House Guest Book, în care vizitatori pot semna într-o carte de oaspeți a Casei Albe:

```
http://www.whitehouse.gov/WH/html/Guest_Book.html
```

Textul în format HTML apare scris în același stil special, în forma următoare:

```
<HTML>
<TITLE>Cum sa scriem pagini Web atractive</TITLE>
<IMG SRC="intro.gif" ALT="Cum sa scriem pagini Web
atractive">
```

În această carte se utilizează trei pictograme:

Pictogramele de indicații scot în relief sfaturi ale experților cu privire la diversele artificii și tehnici de lucru.

Pictogramele de atenționare vă indică informații care v-ar putea ajuta să evitați anumite probleme.

Pictogramele de adnotare scot în evidență detalii care merită o atenție specială pe termen lung.

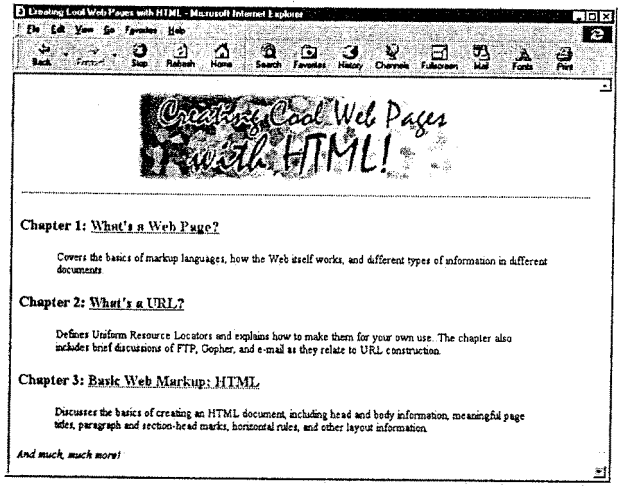
Cine ar trebui să citească această carte

Chiar dacă nu aveți la dispoziție o legătură Internet, puteți utiliza această carte și software-ul aferent pentru a învăța limbajul HTML și tehnicile de creare a paginilor Web. Vă trebuie doar un simplu editor de texte, cum ar fi Notepad (care este distribuit împreună cu Windows) sau SimpleText (care face parte din sistemul de operare Macintosh) și un program de explorare Web (cele mai cunoscute două asemenea programe se găsesc pe CD-ROM-ul livrat împreună cu cartea). Dacă vă mănâncă degetele și nu mai puteți aștepta, nu citiți mai departe prefața și treceți la anexa A pentru a vedea o demonstrație pas cu pas a utilizării acestor instrumente simple (gratuite!) pentru a crea o pagină Web trăsnet.

Dacă sunteți deja conectat la Internet și aveți instalat pe calculatorul dumneavoastră un program de navigare Web, puteți explora cu ușurință toate fișierele locale de pe CD-ROM, iar apoi vă puteți conecta pentru a explora multe exemple fascinante de proiectare a paginilor Web chiar din Internet.

O privire furișată asupra unui exemplu HTML

Sunteți curios să vedeți cum arată un text HTML? Figura următoare ilustrează un document HTML simplu, așa cum este afișat de Internet Explorer.


Creating Cool Web Pages with HTML!
Chapter 1: What's a Web Page?
Covers the basics of markup languages, how the Web itself works, and different types of information in different documents
Chapter 2: What's a URL?
Defines Uniform Resource Locators and explains how to make them for your own use. The chapter also includes brief discussions of FTP, Gopher, and e-mail as they relate to URL construction.
Chapter 3: Basic Web Markup: HTML
Discusses the basics of creating an HTML document, including head and body information, meaningful page titles, paragraph and section-head marks, horizontal rules, and other layout information.
And much, much more!

O pagină Web vizualizată cu Internet Explorer

Ceea ce urmează este documentul brut HTML, care se ascunde în spatele figurii:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLES>Creating Cool Web Pages with HTML!</TITLE>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
<IMG SRC=intro.gif ALT="Creating Cool Web Pages with
HTML!">
Chapter 1: <A HREF=chap1.html>What's a Web Page?</A></H2>
Covers the basics of markup languages, how the Web itself
works, and different types of information in different
documents.
Chapter 2: <A HREF=chap2.html>What's a URL?</A></H2>
Defines Uniform Resource Locators and explains how to
make them for your own use. The chapter also includes
```

(continuare)

(continuare)

```
brief discussions of FTP, Gopher , and e-mail as they
relate to URL construction.
Chapter 3: <A HREF=chap3.html>Basic Web Markup: HTML</
A></H2>
Discusses the basics of creating an HTML document,
including head and body information, meaningful page
titles, paragraph and section head-marks, horizontal
rules, and other layout information.
<P>
<I>And much, much more!</I>
</BODY>
</HTML>
```

Când veți ajunge la jumătatea cărții, veți fi în măsură să înțelegeți singur materiale de genul celui din figura de mai sus. La terminarea acestei cărți veți cunoaște și alte moduri de a organiza informațiile pentru a facilita crearea de versiuni Web ale materialelor tipărite. Veți mai învăța de ce modul de afișare HTML ilustrat în figură nu este neapărat soluția optimă de prezentare a informației într-un mediu cu hiperlegături cum este Web-ul.

Doriți să-l contactați pe autor? Trimiteți un mesaj de poștă electronică pe adresa taylor@intuitive.com sau vizitați pagina mea personală de pe Web, la adresa:

```
http://www.intuitive.com/taylor/
```

Pagina-gazdă a acestei cărți se află la adresa:

```
http://www.intuitive.com/coolweb/
```

Dacă sunteți gata, să începem!

Prefață **5**

Capitolul 1: Ce este o pagină Web? Ce este un Browser? 21

Capitolul 2: URL-uri: ce sunt și cum se utilizează 41

Capitolul 3: Noțiuni HTML de bază 53

Capitolul 4: Stiluri de text 71

Capitolul 5: Liste și caractere speciale 85

Capitolul 6: Adăugarea referințelor și legăturilor 100

Capitolul 7: Referințe interne în cadrul documentelor 114

Capitolul 8: Adăugarea de imagini grafice pentru „cosmetizarea" paginilor 127

Capitolul 9: Tabele și cadre 171

Capitolul 10: Proiectare avansată: fonduri, controale marquee și altele 199

Capitolul 11: Hărți de imagini, JavaScript și aplicații de asistență 222

Capitolul 12: Formulare și introducerea datelor de la utilizator 253

Capitolul 13: Interfața CGI (Common Gateway Interface) 278
Capitolul 14: Modele de stiluri 298
Capitolul 15: Îmbunătățiri ale tabelelor și cadrelor 316
Capitolul 16: Formulare avansate și elemente noi introduse de HTML 4 333
Capitolul 17: Facilități suplimentare HTML 4.0 347
Capitolul 18: Ace în carul cu fân 356
Capitolul 19: Pagini HTML dinamice și viitorul Web-ului 382
Anexa A: Construirea primei pagini - introducere 398
Anexa B: Ghidul pas cu pas al planificării locației WEB 410
Anexa C: Găsirea unei locații pentru propria dumneavoastră pagină WEB 418
Anexa D: Glosar 426
Anexa E: Ghid HTML 434
Anexa F: Ce se află pe CD-ROM 446

Index 452

Prefață 5

Capitolul 1: Ce este o pagină Web? Ce este un Browser? 21

Ce este, de fapt, Web-ul? 22
Medii liniare 22
Hipermedii 22
Locații atractive în Web 23
Informații din Web care nu sunt de tip HTML 25
FTP 25
Gopher și telnet 28
Introducere în Netscape Navigator 29
Lansarea Netscape Navigator 31
Modificarea paginii implicite 35
Introducere în Internet Explorer 36
Lansarea Internet Explorer 37
Modificarea paginii implicite 39

Capitolul 2: URL-uri: ce sunt și cum se utilizează 41

Căutarea informațiilor în fluxul de date 41
URL-urile ne vin în ajutor 42
Citirea unui URL 43
FTP prin URL 44
FTP anonim 45

FTP cu nume de utilizator ... 45
Porturi ... 45
Utilizarea URL-urilor de tip FTP ... 46
Conversia spațiilor din URL-uri ... 47
URL-uri de tip Gopher ... 48
Poștă electronică prin URL ... 49
Telnet prin URL ... 49
Acces la grupuri de știri Usenet prin URL ... 50
Inima Web-ului: URL-uri de tip HTTP ... 51

Capitolul 3: Noțiuni HTML de bază ... 53

Bazele redactării HTML ... 53
HTML și programe de navigare ... 54
Dacă l-ai deschis, închide-l ... 56
Împărțirea în paragrafe și linii ... 57
Împărțirea documentului în secțiuni ... 61
Inserarea titlului paginii ... 62
Informații uzuale care se plasează la sfârșit ... 64
Definirea antetelor de secțiune ... 65
Rigla orizontală ... 68

Capitolul 4: Stiluri de text ... 71

Mai întâi, puțină istorie ... 72
Facilitarea navigării folosind caractere îngroșate și italice ... 72
Subliniere, caractere monospațiu și alte modificări ale textului ... 74
Utilizarea dimensiunilor, culorilor și a corpurilor de literă ... 77
Aplicarea stilurilor logice ... 81
Combinarea tuturor proprietăților ... 82

Capitolul 5: Liste și caractere speciale ... 85

Liste de tip definiție ... 85
Liste neordonate (marcate) ... 89
Liste ordonate (numerotate) ... 92
Caractere speciale în documente HTML ... 95
Spații de afișare ... 97
Comentarii în cadrul codului HTML ... 97

Capitolul 6: Adăugarea referințelor și legăturilor ... 100

Controale de formatare HTML multi-cuvânt ... 100
Referințe către alte pagini Web ... 102
Referirea informațiilor non-Web ... 104
URL-uri relative ... 108

Capitolul 7: Referințe interne în cadrul documentelor ... 114

Definirea țintelor într-un document Web ... 114
Adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginilor Web ... 118
Salturi în cadrul listelor organizate ... 122
Legături către ținte din documente externe ... 124

Capitolul 8: Adăugarea de imagini grafice pentru „cosmetizarea" paginilor ... 127

Diverse formate de imagine ... 128
Imagini GIF animate ... 130
Includerea imaginilor în paginile Web ... 131
Alternative pentru programele de explorare Web de tip text ... 135
Opțiuni de aliniere a imaginii ... 137
Aliniere standard ... 138
Alte alinieri mai sofisticate ... 140
Câteva exemple din lumea reală ... 146
Trivial Net ... 146
„Reducerea la tăcere a criticilor" ... 149
Istoria Internet Mall ... 152
Unde puteți găsi imagini? ... 156
Imagini noi create chiar de autori ... 156
Ciip art sau biblioteci de imagini „la cutie"? ... 157
Programe de prelucrare a textelor ... 158
Fotografii scanate ... 160
Preluarea imaginilor din Internet ... 162
Culori transparente ... 165
Audio, video și alte medii ... 166
Filme toată noaptea ... 167
Audio și video de tip flux ... 168
În încheiere ... 169

Capitolul 9: Tabele și cadre ... 171

Organizarea informațiilor în tabele ... 172
Bazele formatării tabelelor ... 172
Formatarea avansată a tabelelor ... 178
Posibilități de generare a tabelelor în Internet Explorer ... 179
Modificarea marginilor și a caroiajelor ... 181
Artificii legate de tabele ... 183
Pagini în pagini: cadre ... 188
Bazele organizării cadrelor ... 188
Specificarea panourilor și dimensiunilor de cadre ... 190

Capitolul 10: Proiectare avansată: fonduri, controale marquee și altele 199

Alinierea textului și rigle orizontale 200
Rigle la orizont 203
Umbre și culori pentru rigle 203
Lucrul cu liste 205
Culori și imagini de fond 209
Modificarea culorii textului și a legăturilor 213
Derularea textului în controale marquee specifice Internet Explorer 214
Audio integrat 216
Adăugarea de audio de fond 217
Audio de fond în Internet Explorer 218
Fonduri acvatice în Internet Explorer 218

Capitolul 11: Hărți de imagini, JavaScript și aplicații de asistență 222

Hărți de imagini 223
Definirea hărții de imagine la client 227
GIF-uri animate 232
Grafică având rezoluții multiple 233
JavaScript 235
Mesaje derulante 240
Să săpăm mai adânc 242
Visual Basic Script 243
Java 244
Referirea microaplicațiilor (applets) Java 245
Microaplicații Java on-line 246
ActiveX 246
VRML 247
Aplicații de asistență: Shockwave și RealAudio 249
RealAudio 250
Shockwave 250

Capitolul 12: Formulare și introducerea datelor de la utilizator 253

O introducere în formularele HTML 254
Producerea reacțiilor pe propria locație 257
Adăugarea meniurilor derulante 258
Un meniu derulant de pagini Web 261
Alte opțiuni ale formularelor 263
Dezvoltarea formularelor proprii printr-o formatare adecvată 265
Căutări ușoare din propria pagină 270
Alte artificii pentru formulare 274

Capitolul 13: Interfața CGI (Common Gateway Interface) 278

Interfața CGI de pe propriul dumneavoastră server Web 279
Cel mai simplu exemplu CGI din lume 281
Pagini Web inteligente utilizând scripturi CGI 284
Transmiterea și citirea datelor 289
Un meniu derulant de pagini Web 291
Preluarea informațiilor din formulare 293

Capitolul 14: Modele de stiluri 298

Introducere în modelele de stiluri 300
Modele interne de stiluri 301
Stiluri specificate în antetul documentului 309
Modele externe de stiluri 312
Artificii utile pentru modelele de stiluri 312
Legăturile își modifică dimensiunea 312
Supraimprimarea textului 313

Capitolul 15: Îmbunătățiri ale tabelelor și cadrelor 316

Tabele avansate 317
Elemente noi de tabel introduse de HTML 4.0 321
Cadre avansate 324
Valori speciale TARGET 327
Cadre interne 328

Capitolul 16: Formulare avansate și elementele noi introduse de HTML 4 333

Tipul de intrare BUTTON 334
Utilizarea etichetelor în organizarea controlului utilizatorului 336
Împărțirea formularelor în seturi de câmpuri 338
Controlul tastei Tab la introducerea datelor 342
Atributele ACCESSKEY 344
Elemente inactive (DISABLED) și protejate la scriere (READ-ONLY) 345

Capitolul 17: Facilități suplimentare HTML 4.0 347

Un nou marcaj HTML: Q 348
Marcarea editărilor cu INS și DEL 348
Marcajul OBJECT 350
Includerea elementelor grafice cu ajutorul marcajului OBJECT 352
Includerea unei alte pagini Web în propria pagină 352
Includeri de fișiere pe server 353

Alte facilități interesante 354
Despărțire automată în silabe 354
Referințe interne mai ușor de realizat cu ID 354
În concluzie 355

Capitolul 18: Ace în carul cu fân 356

Generarea paginilor ușor de indexat cu ajutorul marcajului META 357
Crearea unor titluri semnificative 357
Utilizarea marcajului META 358
Alte valori META posibile 361
Evaluarea conținutului cu PICS 361
Protecția la programele de căutare 364
Înregistrarea la locațiile Web de căutare și indexare 366
Înregistrarea la un sit director 366
Înregistrarea la un sit sau robot de căutare 369
Utilizarea Submit It! (http://www.submit-it.com) 372
Spoturi publicitare pe bază de taxe 373
Publicitate în cooperare cu LinkExchange 374
Menținerea legăturii cu locațiile similare, utilizând un inel Web 376
Bazele panourilor publicitare 378
Cea mai bună cale de a face publicitate propriei locații 380

Capitolul 19: Pagini HTML dinamice și viitorul Web-ului 382

Pagini HTML dinamice cu straturi și JavaScript 383
Pagini HTML dinamice în viziunea Microsoft 392
Tehnologii dinamice pentru corpuri de literă și tipărire 392
Contoare de pagini 394
O alternativă muzicală: MIDI 395
Viitorul Web-ului 396

Anexa A: Construirea primei pagini – introducere ... 398

Introducerea și editarea paginii HTML cu ajutorul editorului Notepad 399
Descărcarea unei copii a programului Paint Shop Pro 401
Descărcarea aplicației Graphic Converter 402
Construcții grafice cu ajutorul programului Paint Shop Pro 403
Testarea paginii proprii cu Internet Explorer 406
Încărcarea paginii cu ajutorul aplicației FTP Explorer 407
O ultimă verificare 409

Anexa B: Ghidul pas cu pas al planificării locației Web 410

Nivelul 1: Stabilirea conceptului 410
Pasul 1: Stabilirea scopului 410
Pasul 2: Schițarea conținutului 410
Pasul 3: Alegerea structurii sitului Web 412
Nivelul 2: Construcția paginilor 413
Pasul 4: Codul, previzualizarea și revizuirea 413
Pasul 5: Adăugarea legăturilor interne și externe 414
Pasul 6: Optimizarea pentru cei mai lenți membri ai auditoriului preconizat 414
Nivelul 3: Testarea 415
Pasul 7: Testați și revizuiți locația chiar dumneavoastră 415
Pasul 8: Solicitați altora să vă verifice munca 415
Nivelul 4: Încărcarea fișierelor pe serverul Web 415
Pasul 9: Pregătirea fișierelor pentru server 416
Pasul 10: Verificarea URL-ului propriu 416
Pasul 11: Verificări suplimentare și aprofundate 417
Ultimul nivel: Anunțarea propriei pagini Web 417

Anexa C: Găsirea unei locații pentru propria dumneavoastră pagină Web 418

Proprietăți esențiale 419
Situri fără taxă 420
Geocities 420
Phrantics Public Housing Project 420
Tripod 420
Furnizorii ieftini de locații Web 421
Best Internet Communications 421
Di's On line Cafe 421
Digital Landlords 422
Netcom Communications 422
Northcoast Internet 422
The Well 422
Servere gazdă comerciale/Magazine virtuale 423
Best Internet Communications 423
Branch Mall 423
CyberHouse 424
Downtown Anywhere 424
ViaWeb 424
The Virtual Village 424
Nu sunt suficiente opțiuni? 425

Anexa D: Glosar 426

Anexa E: Ghid HTML 434

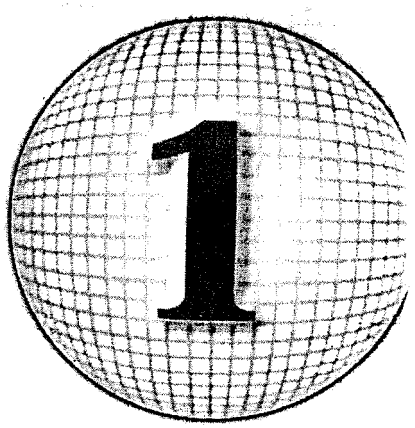
Adăugarea imaginilor (Capitolul 8) 434
HTML de bază (Capitolul 3 și nu numai) 435
HTML avansat (Capitolul 10 și nu numai) 435
Numai pentru Internet Explorer (Capitolul 10) 436
Construcția formularelor (Capitolul 12) 437
Formatarea caracterelor (Capitolul 4) 439
Hărți de imagini (Capitolul 11) 440
Cadre (Capitolul 9 și 15) 440
Referințe hipertext (Capitolul 6 și 7) 441
Liste (Capitolul 5) 442
Includerea scripturilor în pagină (Capitolul 11) 442
Coduri speciale de caractere pentru documentele HTML (Capitolul 5) 443
Tabele (Capitolul 9) 443
Ce este un URL? (Capitolul 2) 445

Anexa F: Ce se află pe CD-ROM 446

Programe de navigare Web 447
Internet Explorer (Windows) 447
Navigator (Windows) 447
Instrumente Web 448
Editorul de imagini Cofee Cup (Windows) 448
FTP Explorer (Windows) 448
Editoare de texte 449
ApplePie (Windows) 449
NotePad Plus (Windows) 449
WebWeaver (Windows) 450
Grafică 450
Animagic (Windows) 450
Paint Shop Pro (Windows) 450
Distracție și jocuri 451
În final 451

Index 452

Ce este o pagină Web? Ce este un Browser?



În acest capitol

- Medii liniare
- Hipermedii
- Locații atractive în Web
- Informații din Web care nu sunt de tip HTML
- Introducere în Netscape Navigator
- Introducere în Microsoft Internet Explorer

Acest capitol vă introduce în problematica proiectării paginilor Web, descriind noțiunile de bază despre Web, arătând modul în care referințele pot contribui la organizarea informației și ilustrând modul în care programele de navigare Web simplifică transferul de fișiere, Gopher și alte servicii Internet. Capitolul vă oferă și o introducere în programele Netscape Navigator și Microsoft Internet Explorer, ambele disponibile gratuit în Internet (și pe CD-ROM-ul atașat acestei cărți!).

Este important să aveți cunoștințe de bază referitoare la noțiunea „web" de informații. De aceea, înainte de a trece la bazele creării propriilor pagini Web atractive, să aruncăm o privire atentă asupra a ceea ce reprezintă Web-ul, cum funcționează și ce este HTML. Promit să fiu scurt!

Ce este, de fapt, Web-ul?

Pentru a înțelege World Wide Web, este indicat să considerăm mai întâi modul în care este organizată informația în mediile tipărite. Aceste medii, cred eu, reprezintă un model adecvat pentru Web și modul său de organizare, deși unii ar putea considera că jocurile, filmele, programele TV și alte medii de publicare a informației sunt mai potrivite unei comparații cu Web-ul.

Medii liniare

Să ne gândim puțin la caracteristicile fizice și de organizare ale cărții de față. Ce se observă în principal? Cartea este compusă din unități discrete de informații: paginile. Paginile sunt organizate, în mod conceptual, în capitole. Capitolele sunt legate împreună, dând astfel naștere cărții. Într-un anume sens, ceea ce aveți în față este o colecție de pagini organizate într-un format care vă determină să le citiți într-o anumită ordine, de la prima la ultima pagină. Cu toate acestea, nu există nici un motiv să nu săriți de la o pagină la alta și să vă creați propria strategie de navigare prin aceste informații.

Mă mai urmăriți? Eu numesc acest exemplu de structurare a cărții *organizare liniară a informației*. Ca și filmele, cele mai multe cărți, inclusiv aceasta, sunt organizate în ideea că începeți lectura la începutul cărții și o terminați la sfârșitul ei.

Hipermedii

Să ne imaginăm, acum, că în loc să întoarceți pagina în mod fizic, puteți atinge o zonă de la baza fiecărei pagini – o săgeată înainte – pentru a trece la pagina următoare. Atingerea unei alte zone – o săgeată înapoi – vă conduce la pagina precedentă. Mai mult, imaginați-vă că atunci când priviți cuprinsul cărții, puteți atinge descrierea unui capitol pentru a trece direct la pagina unde începe acel capitol. Atingeți o altă zonă – o mică pictogramă a unui dicționar – și vă mutați într-o cu totul altă carte.

Un asemenea model se numește *hipermediu* sau *hipertext*, termen imaginat de unii vizionari ai științei calculatoarelor încă de la mijlocul secolului XX, cu precădere de către Ted Nelson în cartea sa *Computer Lib*. Anumite avantaje pentru cititor devin evidente în această abordare mai dinamică a organizării informației. Un beneficiu imediat este că indexul de subiecte devine *realmente* util: prin capacitatea de a atinge un subiect de interes, fie un text explicativ, fie o referință descriptivă,

puteți utiliza aceeași carte ca material de referință, în plus față de manualul organizat liniar pe care îl oferă cartea. Este aceeași diferență dintre metoda optimă a accesului direct oferit de un CD cu muzică și fluxul liniar al unei benzi audio sau video.

Un alt beneficiu al hipertextului implică notele explicative de subsol. Textul de subsol nu mai trebuie înghesuit în partea de jos a paginii; cu ajutorul hipertextului, puteți atinge asteriscul sau numărul notei din cadrul textului, ceea ce deschide o mică pagină care afișează nota de subsol.

Încă o idee: puteți atinge o ilustrație pentru a obține o versiune la scară mai mare a acelei ilustrații, sau chiar pentru a converti ilustrația într-o secvență animată sau în spațiu 3D, în care puteți naviga și examina obiectul respectiv din diverse puncte convenabile.

În mod evident, ceea ce descriu aici sunt paginile Web. Dar există o posibilitate suplimentară a Web-ului care face lucrurile mult mai distractive și interesante: paginile de informații se pot găsi pe sisteme răspândite în lumea întreagă. Paginile în sine pot fi documente foarte complexe (și, în cazul ideal, interesante și atractive). Închipuiți-vă următoarele: în loc să se scrie „Puteți vizita pagina Casei Albe pentru informații suplimentare", documentele Web permit *legături* directe, astfel încât cititorii pot efectua clic pe cuvintele scoase în evidență din propoziție – sau pe o imagine a clădirii – pentru a fi conduși imediat la locația Web a Casei Albe.

Locații atractive în Web

Figura 1-1 ilustrează un document Web de tip text pe care îl veți explora mai târziu, în această carte. Observați, în special, cuvintele subliniate, care reprezintă de fapt legături către alte documente Web aflate în altă parte în Internet.

Dacă sunteți conectat la Internet și efectuați clic pe secvența *National Institute for Literacy*, veți fi condus (electronic) la centrul din Washington, D.C., ilustrat în figura 1-2.

Ceea ce face ca toate acestea să fie atât de solicitante pentru mine (și pentru milioane de alți utilizatori) este faptul că numărul documentelor Web nu este de ordinul miilor sau zecilor de mii, ci de ordinul *milioanelor* – practic atât de multe, încât nimeni nu le-a vizitat vreodată pe toate. Sunt disponibile atât de multe documente, încât regăsirea informației este probabil cea mai mare provocare din Internet. (Hopa! cât p-aci să scriu *autostrada informațională*. Voi încerca să evit acest cliș-eu, chiar dacă metafora poate fi utilă atunci când se iau în considerare

aspecte legate de trafic, viteze de conexiune și alte subiecte asemănătoare.)

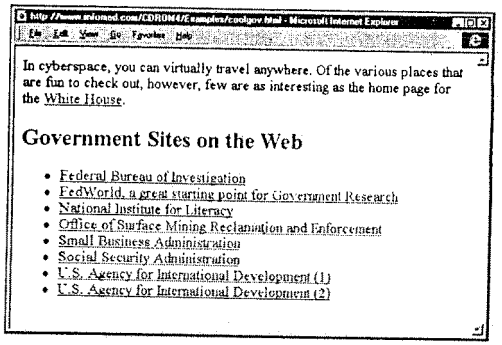

In cyberspace, you can virtually travel anywhere. Of the various places that are fun to check out, however, few are as interesting as the home page for the White House.
Government Sites on the Web
Federal Bureau of Investigation
FedWorld, a great starting point for Government Research
National Institute for Literacy
Office of Surface Mining Reclamation and Enforcement
Small Business Administration
Social Security Administration
U.S. Agency for International Development (1)
U.S. Agency for International Development (2)

Figura 1-1: Câteva locații interesant de vizitat din Internet

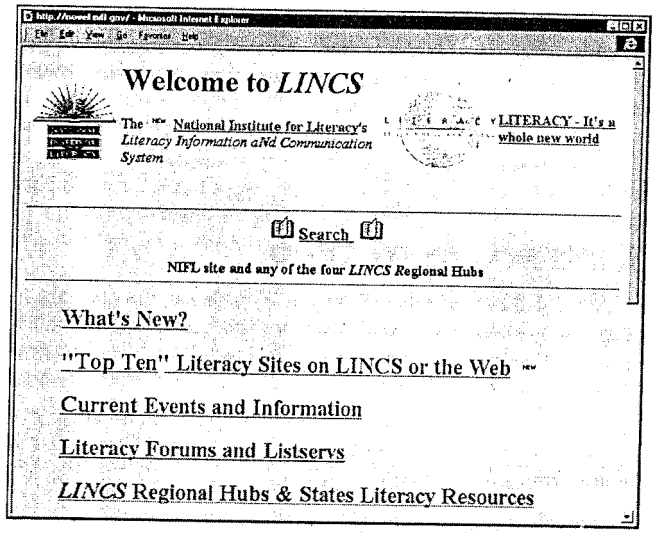

Welcome to LINCS
The National Institute for Literacy's Literacy Information aNd Communication System
LITERACY - It's a whole new world
Search
NIFL site and any of the four LINCS Regional Hubs
What's New?
"Top Ten" Literacy Sites on LINCS or the Web
Current Events and Information
Literacy Forums and Listservs
LINCS Regional Hubs & States Literacy Resources

Figura 1-2: Institutul Național de Științe Educaționale

Informații din Web care nu sunt de tip HTML

Deși este o cert că cea mai mare parte a informațiilor din World Wide Web constau în documente multimedia elaborate, scrise în HTML special pentru delectarea cititorilor din Web, un număr surprinzător de mare de documente provine de fapt din alte tipuri de servicii de publicare a informațiilor din Internet. Aceste documente sunt prezentate în cele mai atractive formate posibile, chiar, de către programele de navigare Web.

FTP

Cel mai simplu dintre diversele servicii informaționale din Internet este FTP (File Transfer Protocol - protocol de transfer de fișiere). FTP este un mecansim care vă permite accesul la hard-disk-uri externe pentru a putea lista directoare și a avea acces direct la anumite fișiere. Este disponibil de mult timp - cu mult înainte de apariția Web-ului. Prin tradiție, lucrul cu FTP este neplăcut, iar interfața a fost întotdeauna doar la un pas de programarea directă a calculatorului. De exemplu, de pe o mașină-gazdă UNIX, ar trebui să tastați următoarea secvență de comenzi pentru a vă conecta la `gatekeeper.dec.com` (textul introdus de utilizator este marcat cu caractere îngroșate):

```
% ftp gatekeeper.dec.com
Connected to gatekeeper.dec.com
220 gatekeeper.dec.com FTP server (Version 5.97 Fri May 6
14:44:16 PDT 1996) ready.
Name (gatekeeper.dec.com:taylor): anonymous
331 Guest login ok, send ident as password.
Password: taylor@intuitive.com
230 Guest login ok, access restrictious apply.
ftp> dir hypertext
200 PORT comand successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
total 11
dr-xr-xr-x  2    root   system   512  Dec 28  12:57 docs
-r-r-r-   1      root   system 2435  Feb   8  00:26
gatekeeper.home.html
-r-r-r-   1      root   system 455    Dec 28 22:17
gatekeeper.home.hatml
```

(continuare)

(continuare)

```
lrwxr-xr-x  1  root  system   20   Feb 8 00:20 home.html -
>gatekeeper.home.html
dr-xr-xr-x  2  root  system  512   Feb 8   23:13  includes
dr-xr-xr-x  2  root  system  512   Feb 8   00:35  info
dr-xr-xr-x  2  root  system  512   Feb 8   00:35  orgs
dr-xr-xr-x  2  root  system  512   Dec 29 22:05  pics
dr-xr-xr-x  2  root  system  512   Dec 28 12:57  util
226 Transfer complete.
remote: hypertext
619 bytes received in 0.28 seconds (2.2 Kbytes/s)
ftp>
```

A caracteriza o asemenea procedură drept complexă ar fi o subestimare. FTP este rapid și ușor de utilizat, bineînțeles după ce „prinzi" toată magia, dar esența lucrului cu un calculator este că ar trebui să te poți axa pe *ce* dorești să realizezi, și nu pe *cum* trebuie să realizezi acel lucru.

Comparați exemplul precedent cu următoarea procedură de utilizare a programului Microsoft Internet Explorer, pentru a avea acces direct la aceeași arhivă (vezi figura 1-3). În loc să tastați toate acele informații, deschideți pur și simplu locația `ftp://gatekeeper.dec.com/hypertext` introducând această adresă în caseta afișată, atunci când selectați opțiunea Open Location din meniul File. În acest exemplu, ftp indică tipul serviciului disponibil, partea :// este o notație șic (dacă nu misterioasă), iar `gatekeeper.dec.com/hypertext` este numele calculatorului și al directorului pe care doriți să-l vizualizați. Apăsați apoi Enter.

Formatul locației (`ftp://gatekeeper.dec.com/hypertext`) este numit *Descriptor Uniform de Resurse* (Uniform Resource Locator - URL).

Sunteți gata să vizitați conținutul unui director sau folder? Efectuați clic pe acel director și vă veți muta în acel loc. Doriți să preluați un fișier? Efectuați clic pe fișier și Internet Explorer determină automat tipul fișierului, vă întreabă cum doriți să denumiți fișierul pe PC-ul dumneavoastră și îl transferă pe sistemul local. Fără multă vorbă și fără agitație.

Pe parcursul acestei cărți voi utiliza termenul PC pentru a mă referi în general la orice tip de calculator personal. De fapt, scriu această carte pe un Macintosh și verific procedurile pe un sistem Windows 95.

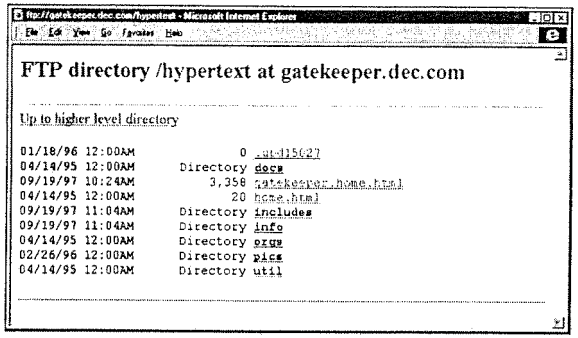

FTP directory /hypertext at gatekeeper.dec.com
Up to higher level directory
01/18/96 12:00AM 0 .ut-15027
04/14/95 12:00AM Directory docs
09/19/97 10:24AM 3,358 gatekeeper.home.html
04/14/95 12:00AM 20 home.html
09/19/97 11:04AM Directory includes
09/19/97 11:04AM Directory info
04/14/95 12:00AM Directory orgs
02/26/96 12:00AM Directory pics
04/14/95 12:00AM Directory util

Figura 1-3: Microsoft Internet Explorer vizitează arhiva FTP Gatekeeper a companiei DEC

Operarea comodă cu FTP nu este o trăsătură specifică a Internet Explorer, ci o posibilitate a *tuturor* pachetelor de navigare Web, inclusiv a celebrului Netscape Navigator. Figura 1-4 ilustrează aceeași locație (locația FTP a companiei Digital) vizualizată în Navigator.

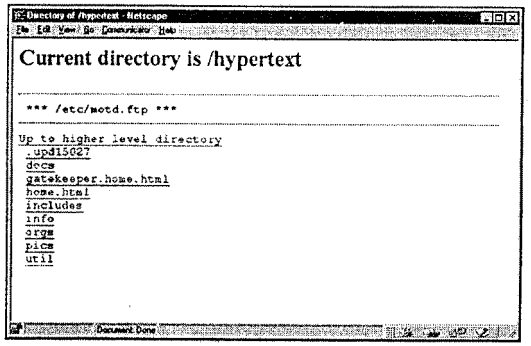


Figura 1-4: Navigator vizitează arhiva FTP Gatekeeper a companiei DEC

Aici este locul în care diferența dintre *hârtie* și *cuvinte* devine importantă. Tipul serviciului la care vă puteți conecta este ceea ce eu numesc *sistemul de transfer al informației*, iar informația propriu-zis prezentată este *conținutul*. Prin analogie, Web-ul este sistemul de transfer al informației, iar *limbajul de marcare hipertext* - HTML - este formatul utilizat pentru conținut. Unele din documentele HTML din Internet nu sunt disponibile în Web-ul propriu-zis, ci sunt accesibile direct prin FTP. Figura 1-5 ilustrează un exemplu de acest fel: prima porțiune a unei pagini care este accesibilă doar printr-un program FTP

sau, bineînțeles, prin programul dumneavoastră de explorare Web care citește informații FTP.

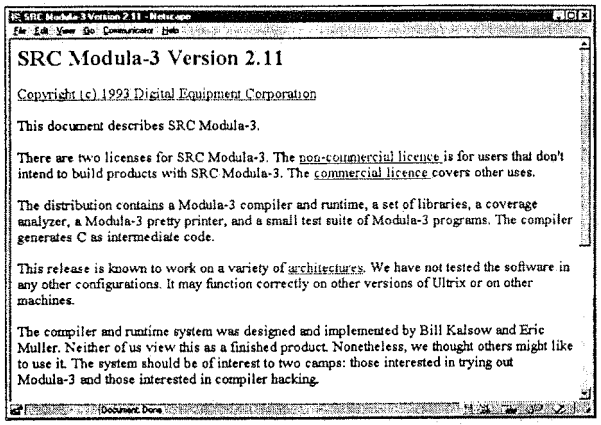

SRC Modula-3 Version 2.11
Copyright (c) 1993 Digital Equipment Corporation
This document describes SRC Modula-3.
There are two licenses for SRC Modula-3. The non-commercial licence is for users that don't intend to build products with SRC Modula-3. The commercial licence covers other uses.
The distribution contains a Modula-3 compiler and runtime, a set of libraries, a coverage analyzer, a Modula-3 pretty printer, and a small test suite of Modula-3 programs. The compiler generates C as intermediate code.
This release is known to work on a variety of architectures. We have not tested the software in any other configurations. It may function correctly on other versions of Ultrix or on other machines.
The compiler and runtime system was designed and implemented by Bill Kalsow and Eric Muller. Neither of us view this as a finished product. Nonetheless, we thought others might like to use it. The system should be of interest to two camps: those interested in trying out Modula-3 and those interested in compiler hacking.

Figura 1-5: Un document HTML transferat prin FTP

Gopher și telnet

Programele de explorare Web pot parcurge medii de informații de tip *Gopher* și vă facilitează conectarea la alte calculatoare prin telnet. Pentru a vedea cât de utile sunt aceste posibilități, să ne amintim cum mergeau lucrurile înainte ca Web-ul să creeze o breșă prin unificarea diverselor interfețe. Figura 1-6 prezintă un ecran al programului Windows HGopher. Aplicația este ușor de folosit, dar nu vă poate ajuta la FTP, documente Web sau orice altceva.

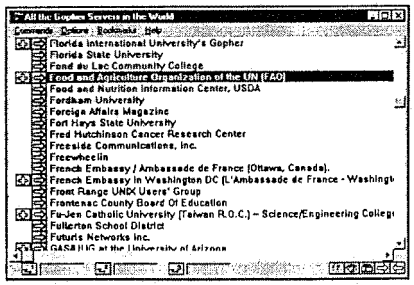

All the Gopher Servers in the World
Florida International University's Gopher
Florida State University
Fond du Lac Community College
Food and Agriculture Organization of the UN (FAO)
Food and Nutrition Information Center, USDA
Fordham University
Foreign Affairs Magazine
Fort Hays State University
Fred Hutchinson Cancer Research Center
Freeside Communications, Inc.
Freewheelin
French Embassy / Ambassade de France (Ottawa, Canada).
French Embassy in Washington DC (L'Ambassade de France - Washingt
Front Range UNIX Users' Group
Frontenac County Board Of Education
Fu-Jen Catholic University (Taiwan R.O.C.) - Science/Engineering Colleg
Fullerton School District
Futuris Networks Inc.

Figura 1-6: Gopher este o soluție alternativă limitată în raport cu programele de explorare Web

Telnet este, de asemenea, destul de ușor de folosit: de pe o mașină gazdă UNIX, tastați pur și simplu cuvântul **telnet**, urmat de numele calculatorului la care doriți să vă conectați. Remarcați faptul că aveți nevoie de un cont pe calculatorul de la distanță, pentru a vă putea conecta. Dar aici este buba: cum să îți minte toate numele de calculatoare? Posibilitatea de a oferi un unic punct de plecare pentru diversele servicii Internet reprezintă un atu real al unui program de explorare Web.

Figura 1-7 ilustrează o pagină Web, în care legăturile sunt, de fapt, referințe către diverse tipuri de servicii Internet. Utilizând această pagină Web nu trebuie să memorați numele calculatoarelor aflate la distanță sau modalitatea prin care puteți să ajungeți în acele locuri.

Pe măsură ce veți învăța cum să proiectați și să creați pagini Web, veți învăța și cum să alegeți și să utilizați diversele servicii din Internet.

Efectuați clic aici pentru a continua. (A fost doar o glumă!)

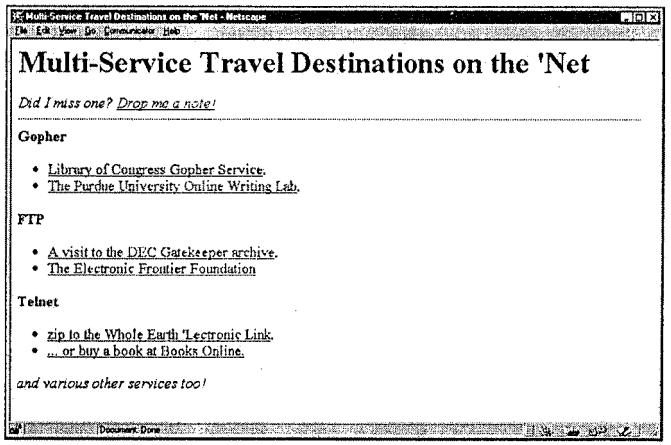

Multi-Service Travel Destinations on the 'Net
Did I miss one? Drop me a note!
Gopher
Library of Congress Gopher Service.
The Purdue University Online Writing Lab.
FTP
A visit to the DEC Gatekeeper archive.
The Electronic Frontier Foundation
Telnet
zip to the Whole Earth 'Lectronic Link.
... or buy a book at Books Online.
and various other services too!

Figura 1-7: Servicii multiple accesibile dintr-o singură pagină Web

Introducere în Netscape Navigator

În 1995 au avut loc, din perspectiva Internet, două evenimente memorabile: imensa campanie din jurul lansării sistemului de operare Windows 95 și prima ofertă publică de acțiuni ale unei mici companii numite Netscape Communications. Netscape a însemnat, pur și simplu, o explozie pe scena informațională și a devenit rapid una din cele mai bine cotate companii mici din Statele Unite. Ceea ce a stârnit

de fapt interesul tuturor în legătură cu Netscape a fost Navigator, un program de explorare Web, cu totul remarcabil pe care compania îl distribuia gratuit comunității Internet. Program apărut inițial sub numele NCSA Mosaic și și-a croit rapid o reputație solidă.

Au trecut mai bine de doi ani și Netscape continuă să conducă plutonul, menținându-și reputația de lider în domeniul Web prin puternicul software de tip server și prin aplicația (mereu îmbunătățită) Netscape Navigator. De fapt, programul de explorare evoluează rapid - foarte rapid chiar - atât de rapid încât în orice moment, compania dispune de o versiune a ediției oficiale a programului Navigator, de o ediție beta a versiunii următoare și de o ediție beta anticipată a versiunii de după versiunea următoare, special pentru proiectanții de aplicații. Cam la fiecare șase luni se lansează o nouă ediție importantă, ceea ce înseamnă că se depune un efort constant de întreținere a software-ului.

Dacă nu ați auzit de pachetul Communicator, pot să vă spun că acesta este un ansamblu format din Netscape Navigator și un grup de alte programe, printre care un pachet pentru conferințe video și nu numai. Dacă sunteți în aceeași situație cu mine, veți avea nevoie doar de programul lor de explorare. Restul pachetelor de programe vă sunt inutile, deși există o aplicație care merită atenție: Composer. Acesta este editorul de pagini Web oferit de Netscape, care vă permite să generați pagini satisfăcătoare fără să vă încurcați în codificarea HTML. Totuși, rezultatele pe care le veți putea obține după ce parcurgeți această carte vor fi cu mult superioare!

Cu toate acestea, nu trebuie să vă simțiți lăsat deoparte, deoarece Navigator cuprinde și o mulțime de lucruri agreabile, inclusiv un sistem de conversații (chat), un pachet de telefonie bazată pe rețea și altele. Ceea ce nu cuprinde nici Navigator nici Communicator este o modalitate de acces la rețea sau o conexiune telefonică la Internet.

Detaliile unei conexiuni telefonice la Internet depășesc puțin domeniul acestei cărți, dar e suficient să spunem că dacă vă puteți conecta la Internet de la PC-ul dumneavoastră, este foarte probabil că utilizați „ceva" numit protocol punct la punct (Point-to-Point Protocol - PPP). Dacă vă gândiți la un telefon și la modul său de funcționare, PPP este echivalentul limbajului „vorbit" de telefon pentru ca PC-ul să poată conversa cu firul care iese prin perete. Desigur, nu puteți utiliza un telefon dacă nu dispuneți de un serviciu telefonic, iar un telefon din Europa, de exemplu, ar putea să nu înțeleagă semnalele transmise pe un cablu telefonic din Japonia. În concluzie, este vorba de fapt de un ansamblu de trei factori - telefon, standarde de semnal și servicii telefonice - care fac posibile tonul și serviciul de apel telefonic.

Prin comparație, ceea ce vă trebuie pentru a dispune de o conexiune Internet este un ton de apel (o linie de apel de la un furnizor de servicii

Internet, cum ar fi America On-line, Netcom sau Best Internet Communications), un standard acceptat de semnal (în acest caz, PPP) și un „telefon" software (un program de explorare cum ar fi Navigator sau Internet Explore).

Lansarea Netscape Navigator

Tocmai citiți această carte, deci e foarte probabil să fi petrecut deja ceva timp navigând prin Web și să fiți gata să publicați on-line propriul material. În caz contrar, veți fi bucuros să aflați că e destul de simplu să deveniți un „navigator" expert - odată ce dispuneți de o conexiune Internet, desigur - și chiar dacă există diferențe între Navigator și Internet Explorer, funcțiile de bază sunt destul de asemănătoare.

În orice moment, aveți în față un document afișat pe ecran care conține informație statică (text, grafică), informație activă (animație, audio, video) și legături către alte pagini. Pentru a trece la altă pagină, deplasați mouse-ul pe legătură (fie de tip text, fie grafică) și efectuați clic cu butonul din stânga (mă rog, dacă utilizați un Macintosh, nu e nevoie să faceți distincție între stânga și dreapta: efectuați clic pur și simplu).

Pe măsură ce călătoriți, programul de explorare ține minte unde ați fost, astfel încât butonul Back devine o modalitate rapidă de a reveni la pagina vizitată anterior, ceea ce înseamnă că nu sunteți forțat să mergeți tot timpul înainte (vezi figura 1-10). Este echivalentul cu avea posibilitatea de a merge în marșarier pe autostradă, dar fără să stânjenești alte mașini implicate în trafic!

Navigator funcționează la fel dacă explorați un set de documente Web situate pe hard-disk sau în jurul lumii; doar că este mult mai rapid în cazul celor de pe discul local sau CD-ROM. Datorită acestei proprietăți, Navigator (și Internet Explorer) sunt ajutoare de neprețuit atunci când vă dezvoltați paginile Web pe calculatorul propriu, așa cum veți vedea mai târziu.

Identificați Navigator pe CD-ROM-ul furnizat odată cu cartea sau pe calculatorul propriu (dacă l-ați instalalat deja) și lansați-l în execuție efectuând dublu clic pe pictogramă sau pe numele de fișier. Sunt șanse ca programul să încerce imediat să se conecteze prin rețea la pagina gazdă Netscape (`www.home/netscape.com/`). Doriți, însă, să deschideți unul din fișierele HTML de pe CD-ROM, astfel încât să puteți explora fiecare din exemplele din această carte, pe măsură ce o citiți. Pentru aceasta, selectați Open File din meniul File al programului Navigator. Va apărea o casetă de dialog asemănătoare celei din figura 1-8.

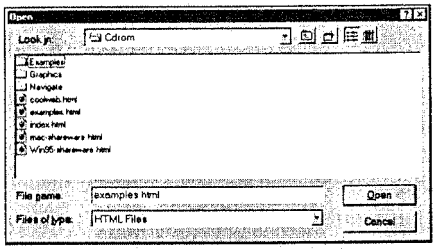


Figura 1-8: Identificați fișierul Coolweb.html și efectuați clic pe Open

NOTĂ

Dacă programul de explorare continuă să solicite o conexiune de rețea pe care nu o aveți (ceea ce este în perfectă regulă; veți fi totuși în măsură să lucrați cu toate paginile Web din această carte și să construiți pagini proprii), atunci s-ar putea să fie nevoie să anulați caseta de dialog corespunzătoare stabilirii unei conexiuni, înainte de a putea deschide un fișier local în Navigator.

După ce v-ați mutat cu succes pe unitatea de CD-ROM și ați găsit fișierul Coolweb.html, ar trebui să vedeți unele grafice drăguțe care apar ca o versiune mult mai colorată decât ce se poate observa în figura 1-9. Afișarea pe ecran a barei cu instrumente de lucru ar putea diferi ușor față de versiunea din carte - în particular, ați putea avea mai multe elemente pe această bară - dar acest lucru se poate modifica ușor prin meniul Options (elementele „show toolbar", „show location" și „show directory buttons" pot fi activate sau dezactivate - încercați!).

Pe parcursul acestei cărți, utilizez Netscape Navigator 4.1 pentru exemplele care privesc programul Navigator. În momentul în care citiți această carte, este posibil să fi apărut câteva ediții noi. Puteți obține oricând cea mai recentă copie a programului Navigator de la locația Web a companiei Netscape, la adresa `http://home.netscape.com/`. Trebuie să vă avertizez: ultima ediție pe care am descărcat-o a avut peste 13 MB, deci transferul ia ceva timp!

Dacă bara cu instrumente de lucru este selectată în Navigator, atunci puteți vedea un set de butoane de-a lungul părții superioare a ferestrei, însoțite sau nu de o descriere formată dintr-un singur cuvânt, plasată dedesubt (este o opțiune pe care o puteți modifica din caseta de dialog Edit/Preferences; alegeți Appearance din lista din stânga).

De la stânga la dreapta, butoanele de pe bara cu instrumente de lucru standard din versiunea 4 sunt:

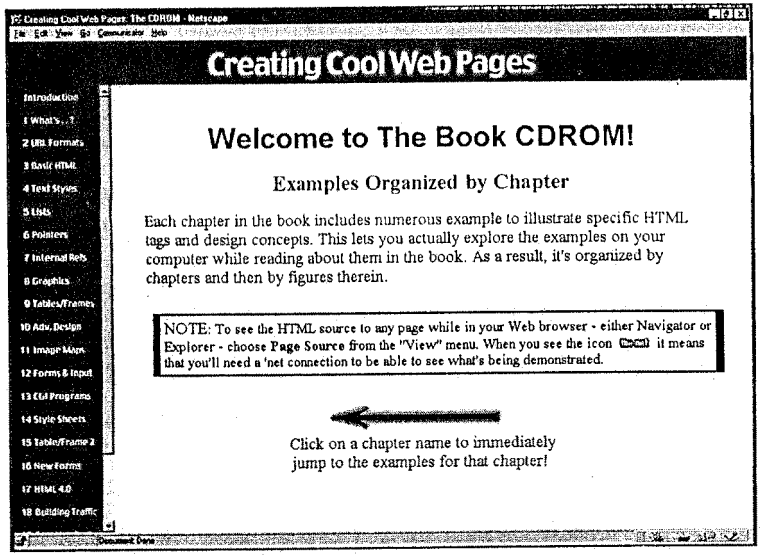

Creating Cool Web Pages
Introduction
1 What's...?
2 URL Formats
3 Basic HTML
4 Text Styles
5 Lists
6 Pointers
7 Internal Refs
8 Graphics
9 Tables/Frames
10 Adv. Design
11 Image Maps
12 Forms & Input
13 Cgi Programs
14 Style Sheets
15 Table/Frame 2
16 New Forms
17 HTML 4.0
18 Building Traffic
Welcome to The Book CDROM!
Examples Organized by Chapter
Each chapter in the book includes numerous example to illustrate specific HTML tags and design concepts. This lets you actually explore the examples on your computer while reading about them in the book. As a result, it's organized by chapters and then by figures therein.
NOTE: To see the HTML source to any page while in your Web browser - either Navigator or Explorer - choose Page Source from the "View" menu. When you see the icon it means that you'll need a 'net connection to be able to see what's being demonstrated.
Click on a chapter name to immediately jump to the examples for that chapter!

Figura 1-9: Pagina gazdă a prezentei cărți în Navigator

- Back (înapoi) - Efectuați clic pe acest buton și veți sări la pagina anterioară celei pe care o vizualizați în momentul respectiv. Puteți merge mulți pași înapoi dacă ați navigat suficient timp. O opțiune și mai interesantă: efectuați clic și țineți butonul mouse-ului apăsat, dacă utilizați un Macintosh și veți vedea imediat un meniu derulant cu ultimele locații vizitate. Selectați o anumită locație și vă veți deplasa imediat înapoi.
- Forward (înainte) - Dacă ați mers prea mult înapoi, butonul Forward vă va purta înainte în lista de pagini vizitate. Pe un Macintosh, există și un buton secret de meniu derulant, deci efectuați clic și țineți butonul mouse-ului apăsat pentru a vedea cum puteți trece direct la pagina pe care o căutați.
- Reload (reîncărcare) - Multe pagini din Web sunt modificate destul de frecvent, pentru a reflecta activitatea vizitatorilor, activitatea sistemului sau, poate, modificări ale unor hărți meteo sau ale valorii unor acțiuni de bursă. În ceea ce privește paginile proprii, pe măsură ce le dezvoltați, s-ar putea să fie nevoie să împrospătați continuu pagina afișată de programul de explorare. Un clic pe butonul Reload vă permite să solicitați o copie la zi a paginii Web curente.

NOTĂ

Butonul Reload creează din nou pagina curentă, dar e posibil ca această pagină să se afle în memoria cache, sub forma unei copii salvate pe PC-ul local pentru accelerarea interacțiunii Web. Pentru a forța o copie nouă a paginii curente propriu-zise - și deci pentru a ocoli memoria cache - utilizați Shift-Reload (pe un PC) sau Option-Reload (pe Macintosh).

- Home (pagina gazdă) - O modalitate rapidă de încărcare a paginii gazdă implicite. Veți vedea în acest capitol cum puteți orienta această opțiune către pagina Web favorită sau către un fișier HTML.
- Search (căutare) - Programul Navigator permite să specificați o locație prestabilită de căutare pentru sesiunile de explorare, iar un clic pe acest buton vă va conduce imediat la acea locație. Există, bineînțeles, destul de multe opțiuni de motoare de căutare, deși eu am tendința să utilizez Yahoo! (Versiunile mai vechi afișează un binoclu și numele „Find", dar e vorba despre același buton).
- Guide (ghid) - Dacă locația de cautare nu vă ajută să găsiți ceea ce căutați, ghidul Netscape v-ar putea fi de mare ajutor. Efectuați clic pe acest buton și veți avea acces direct la o mulțime de resurse informaționale.
- Images (imagini) - Dacă aveți o conexiune de viteză scăzută la rețea, s-ar putea ca navigarea în Web să fie mult mai rapidă dacă optați ca imaginile grafice dintr-o pagină Web să nu fie descărcate și afișate în mod automat. De multe ori, această opțiune poate crea confuzie, deoarece majoritatea proiectanților nu iau în considerare programele de explorare în mod text, dar atunci când navigați în Web, opțiunea poate accelera considerabil lucrurile. După ce ați găsit o pagină care pare interesantă, un clic pe butonul Images va solicita toate graficele și va construi o pagină completă pentru dumneavoastră. Dacă nu observați acest buton, nu vă îngrijorați: în cazul în care ați selectat opțiunea de încărcare automată a imaginilor în meniul de preferințe, acest buton este superfluu și nu este afișat pe ecran.
- Print (tipărire) - Sunteți gata să păstrați o copie pe hârtie a paginii vizitate? Efectuați clic pe pictograma de imprimare și copia va ieși frumos la imprimantă.
- Security (securitate) - Vă întrebați dacă pagina vizualizată în mod curent este sigură sau nu? Efectuați un simplu clic și veți obține o sinteză de informații despre statutul de securitate al paginii vizualizate. Nu vă îngrijorați dacă 99% din paginile on-line sunt declarate ca fiind „nesigure"; în orice caz, acest aspect este cu adevărat important doar atunci când se afișează informații cu grad înalt de confidențialitate - informații cum ar fi numărul de securitate

socială, declarația bancară pentru tranzacții on-line sau o plată efectuată prin carte de credit.

- Stop - Atunci când așteptați mult timp ca încărcarea unei pagini să fie încheiată, este reconfortant să știi că poți spune programului Navigator „E-n ordine, am văzut destul", efectuând clic pe acest buton.

Figura 1-10 ilustrează butoanele Netscape Navigator descrise mai sus.

Figura 1-10: Butoanele principale ale barei cu instrumente de lucru din Navigator

Modificarea paginii implicite

Un lucru pe care îl veți găsi foarte util pe măsură ce veți citi această carte este posibilitatea modificării paginii implicite din Netscape Navigator, în așa fel încât să începeți chiar cu fișierul Coolweb.html, în loc să-l căutați pe sistemul dumneavoastră de fiecare dată. Operația este destul de simplă și implică patru etape:

1. Deschideți Navigator și deplasați-vă la fișierul Coolweb.html, așa cum s-a arătat anterior.
2. În meniul Edit selectați opțiunea Preferences.

   În lista din partea stângă efectuați clic pe „Navigation" și veți vedea un grup de opțiuni care seamănă cu cele din figura 1-11. În mijlocul casetei de dialog există o opțiune numită Home Page (pagina gazdă).
3. Efectuați clic pe butonul Current Page (pagina curentă).
4. Efectuați clic pe OK și gata!

După ce ați văzut cum se schimbă pagina gazdă implicită, o puteți modifica după dorință - în așa fel încât să indice pagina proprie din Web după ce ați creat-o sau să se înceapă cu oricare din multitudinea de pagini interesante care există în Internet.

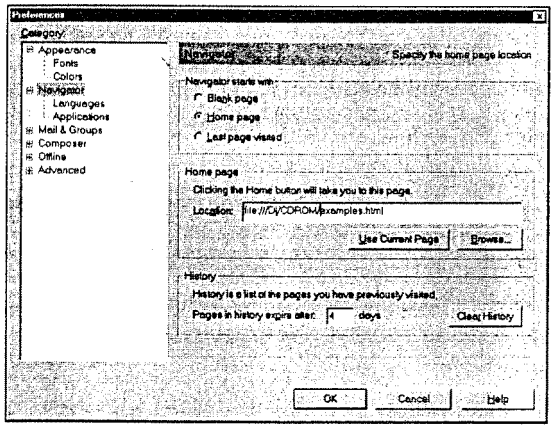


Figura 1-11: *Modificarea paginii gazdă implicite în Netscape Navigator*

Introducere în Internet Explorer

Ar fi trebuit să fi trăit într-o peșteră ca să nu fi receptat toată agitația iscată cu ocazia lansării Windows 95. Acesta este mult mai mult decât un sistem de operare; este un mediu complet nou pentru utilizatorii de PC-uri – un mediu care are drept scop sporirea ușurinței în utilizarea calculatorului, iar interfața mai unitară și consistentă.

La fel ca reviziile constante făcute de Netscape asupra programului său de navigare, Microsoft a adoptat o cale agresivă de lansare a versiunilor noi, de îndată ce compania le finaliza. Surprinzător este faptul că Microsoft pare să forțeze lucrurile. Prima versiune a Microsoft Internet Explorer, inclusă în pachetul Windows 95 Plus Pack, era acceptabilă, dar îi lipseau multe din cele mai bune opțiuni din Navigator. În momentul scrierii aceste cărți, edițiile 4.0 ale ambelor programe de navigare au proprietăți identice: diferențele se învârt în jurul componentelor auxiliare, cum ar fi conferințe în grup (Microsoft are un design mai bun, Netscape are o implementare superioară), telefonie bazată pe Internet (Microsoft are un sistem mai bun) și discuții interactive (sunt cam la fel). Aproape că nu există controale HTML care să fie acceptate doar de unul din cele două programe, spre deosebire de prima generație a acestor aplicații. Acest lucru este îmbucurător; proiecte foarte sofisticate de pagini Web funcționează în ambele programe, cu câteva excepții despre care voi vorbi mai târziu, în cartea de față. O versiune de Internet Explorer este inclusă în Windows 98, deci va fi mai ușor să

găsiți acest program de navigare pe calculatoarele pe care le veți folosi.

Lansarea Internet Explorer

După ce sunteți gata să începeți explorarea Web-ului – sau doar a fișierelor incluse în această carte – trebuie să identificați și să lansați în execuție fie Explorer, fie Navigator. Puteți face acest lucru în modul cel mai ușor executând dublu-clic pe pictograma Internet de pe suprafața de lucru a sistemului dumneavoastră, lansând aplicația din Program Manager sau prin intermediul omniprezentului buton Start din Windows 95.

La prima lansare a programului Explorer, acesta va încerca să se conecteze la pagina gazdă Microsoft din World Wide Web, ceea ce poate constitui o problemă dacă nu aveți instalată conexiunea Internet. Dacă se întâmplă așa ceva, nu vă îngrijorați; selectați Cancel atunci când programul afișează o casetă de dialog care solicită un număr de telefon, sau când semnalează în alt mod că așteaptă stabilirea unei conexiuni Internet. Veți sfârși prin a privi o pagină vidă, dar toate elementele de control vor fi prezente. Selectați acum Open File din meniul File (sau utilizați secvența rapidă Ctrl+O de la tastatură). Această acțiune va deschide caseta de dialog Open Local File, ilustrată în figura 1-12.

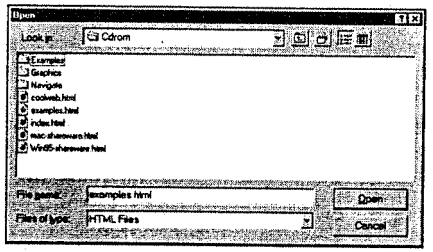


Figura 1-12: *Identificați fișierul Coolweb.html și efectuați clic pe Open*

Acum ați obținut ceva! Ar trebui ca Internet Explorer să deschidă prompt acest fișier și imaginile grafice asociate și să le afișeze pe toate într-o fereastră elegantă. Apropo, e posibil să aveți pe ecran bare cu instrumente de lucru diferite, dar acestea se pot activa și dezactiva prin opțiunile din meniul Preferences. Figura 1-13 ilustrează cum ar trebui să arate pagina Web a cărții de față pe ecranul dumneavoastră.

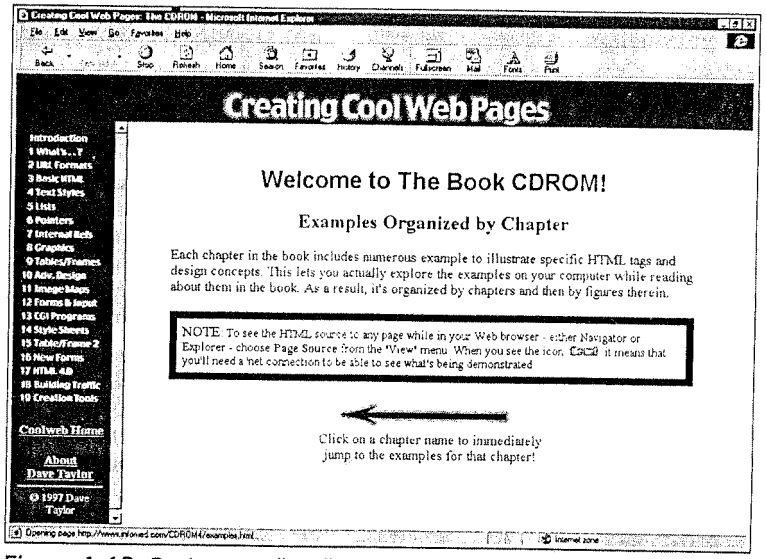

Creating Cool Web Pages
Welcome to The Book CDROM!
Examples Organized by Chapter
Each chapter in the book includes numerous example to illustrate specific HTML tags and design concepts. This lets you actually explore the examples on your computer while reading about them in the book. As a result, it's organized by chapters and then by figures therein.
NOTE: To see the HTML source to any page while in your Web browser - either Navigator or Explorer - choose Page Source from the "View" menu. When you see the icon, it means that you'll need a 'net connection to be able to see what's being demonstrated
Click on a chapter name to immediately jump to the examples for that chapter!
Introduction
1 What's...?
2 URL Formats
3 Basic HTML
4 Text Styles
5 Lists
6 Pointers
7 Internal Refs
8 Graphics
9 Tables/Frames
10 Adv. Design
11 Image Maps
12 Forms & Input
13 CGI Programs
14 Style Sheets
15 Tables/Frames 2
16 New Forms
17 HTML 4.0
18 Building Traffic
19 Creation Tools
Coolweb Home
About Dave Taylor
© 1997 Dave Taylor

Figura 1-13: *Pagina gazdă a cărtiide față în Internet Explorer*

Dacă bara cu instrumente de lucru este selectată, puteți observa un set de mici butoane care vă pot ajuta să vă deplasați în Web. De la stânga la dreapta, aceste butoane vă permit să vă deplasați înainte și înapoi într-un grup de pagini vizitate, să opriți transferul unei pagini lente, să reîmprospătați pagina (adică obținerea unei noi copii a paginii și reafișarea ei pe ecran; acest buton vă ajută enorm atunci când dezvoltați propriile pagini Web) și să treceți imediat la pagina gazdă - sau la cea implicită. Pictograma care ilustrează globul pământesc cu o lupă deasupra vă permite să vă deplasați direct la programul favorit de căutare în Web, cea în formă de căsuța poștală vă conduce la programul Microsoft Internet Mail and News (livrat împreună cu Explorer), care vă permite să transmiteți și să recepționați poștă electronică (e-mail), iar pictograma ce reprezintă un ziar vă permite să participați la oricare din miile de grupuri de discuții on-line Usenet. Pictograma în formă de dosar, având o stea în centru, vă permite să deschideți lista locațiilor dumneavoastră favorite; e posibil să fi auzit de această facilitate și sub numele de „lista semnelor de carte" (bookmarks). O proprietate utilă -disponibilă doar în Internet Explorer - este accesibilă prin butonul care reprezintă litera mare A cu săgeți în sus și jos. Acesta va mări sau micșora toate corpurile de literă din pagina Web curentă (săgeata în sus pentru mărire, săgeata în jos pentru micșorare). Cu alte cuvinte, dacă vizualizați o pagină Web și textul este prea mic pentru a fi citit lejer, efectuați clic pe butonul Larger pentru a mări toate textele.

Figura 1-14 ilustrează butoanele de pe bara cu instrumente de lucru Internet Explorer.

Figura 1-14: *Legături convenabile de pe bara cu instrumente de lucru Internet Explorer*

Modificarea paginii implicite

Acum, după ce ați lansat programul, să examinăm un artificiu util, înainte de a începe explorarea HTML și misterele și aventurile dezvoltării paginilor Web: configurarea paginii implicite ca pagina *Web Atractiv* care ar trebui să fie deja afișată pe ecran. După ce veți învăța cum să scrieți pagini Web atractive, veți putea modifica pagina implicită ca fiind pagina proprie sau, eventual, o altă pagină utilă din Internet.

Pentru a modifica pagina implicită, efectuați clic pe butonul Preferences de pe bara cu instrumente de lucru sau din meniul View. Una din opțiunile pe care le veți remarca acum este etichetată Home/Search, și aceasta este cea căutată. Selectați-o și ar trebui să obțineți ceva foarte asemănător cu ceea ce este reprezentat în figura 1-15.

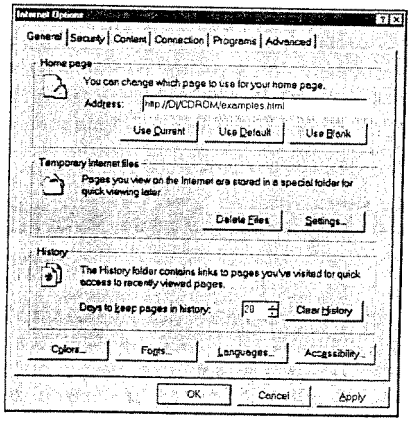


Figura 1-15: *Modificarea paginii implicite de start*

Deoarece vizualizați tocmai pagina pe care vreți să o definiți ca pagină

selectați întregul URL și apoi să-l decupați în caseta de text „Address" din zona Home Page a acestei casete de dialog.

Asta este tot. La următoarea lansare a programului Internet Explorer veți avea la îndemână pagina Web a lucrării de față.

NOTĂ

O observație ironică: în versiunea 3.0 a programelor Navigator și Explorer, acesta din urmă avea un buton drăguț „Use Current" (utilizează pagina curentă), pe când Navigator nu. Acum, în versiunea 4.0, cei doi și-au inversat poziția asupra acestei opțiuni utile. Care din ei o va include în versiunea 5.0? Fiți pe față și vom afla împreună!

Faceți-vă puțin timp pentru a hoinări un pic și selectați butonul Examples pentru a examina cum au fost organizate sutele de fișiere-exemplu, astfel încât să obțină dubluri ale informațiilor ilustrate din această carte. Amintiți-vă că puteți oricând utiliza săgeata înapoi de pe bara cu instrumente de lucru, pentru a reveni la pagina vizualizată anterior.

Rezumat

În acest capitol ați parcurs rapid câteva locații disponibile în Internet și ați văzut cum puteți utiliza referințe Web pentru a avea acces nu numai la documente HTML. Ați învățat că puteți folosi programe de explorare Web pentru transferul fișierelor prin FTP, căutarea în locații Gopher și conectarea la alte mașini din Internet, prin telnet. În capitolul 2 veți investiga misterele construcțiilor URL-urilor, care reprezintă esența schemei de legături informaționale WEB.

URL-uri: ce sunt și cum se utilizează

În acest capitol

Regăsirea informațiilor cu ajutorul URL-urilor
Citirea unui URL
Transferul fișierelor prin URL
Poștă electronică prin URL
Utilizarea URL-urilor pentru diverse servicii Internet

Sunteți nerăbdător să începeți să scrieți propriile documente HTML și să creați o lume de informații în Web? Prindeți curaj - după ce veți stăpâni conceptele din acest capitol, veți fi gata să abordați lucrurile cu adevărat nostime! Acest capitol pune în discuție diversele tipuri de URL-uri - de unde provin, ce semnifică și cum le puteți utiliza în beneficiul propriu. Sunt descrise pe scurt FTP, telnet și e-mail, în măsura în care au legătură cu construcția URL-urilor. După ce vom fi terminat acest capitol, vă promit că vom începe descrierea bazelor creării paginilor Web!

Căutarea informațiilor în fluxul de date

Pe măsură ce societatea noastră a făcut tranziția de la produse la informație, am asistat la o accelerare rapidă a unei probleme vechi de când lumea: identificarea resurselor necesare. Găsirea și obținerea resurselor au fost teme importante de-a lungul istoriei lumii, fie că a fost vorba de mirodenii, combustibil, materii prime sau informație.

Astăzi, ne-am aștepta ca sistemele de calcul să facă procesul de căutare *mai ușor*. La urma urmei, nu se presupune că sistemele de

calcul sunt experte în parcurgerea unor mari cantități de date pentru a găsi ceea ce căutați? Ei bine, da și nu.

Mai întâi, ar trebui să facem distincție între date și informații. Datele reprezintă „material brut" - ceva atotcuprinzător, de la fiecare secvență din memoria digitală și până la spațiul de pe hard-disk-uri sau de pe benzile magnetice de rezervă. Pe de altă parte, informațiile sunt date relevante și valoroase pentru interesele proprii. Dacă vă interesează curentul Beat din anii '60, de exemplu, informațiile despre alte subiecte, cum ar fi sisteme de canalizare municipale sau ace de cusut nu sunt de loc utile, ci mai degrabă o bătaie de cap.

Calculatoarele au extins extraordinar de mult proliferarea datelor. Ca urmare, separarea informațiilor din fluxul masiv de date reprezintă una din provocările fundamentale ale epocii informaționale. Îmi pot imagina cât de mult se va înrăutăți situația în următorii zece ani, când din ce în ce mai multe date vor circula pe liniile de comunicație.

Considerat din acest punct de vedere, Internet-ul se confruntă cu o mare problemă. Deoarece nu dispune de nici o autoritate sau organizație centrală, marile depozite de date din Internet sunt aranjate într-o manieră deloc semnificativă sau intuitivă. Este la fel de probabil să găsiți informații despre curentul Beat pe o mașină care aparține unei ambasade germane, sau pe un mic calculator al unei școli de arte moderne din San Francisco.

URL-urile ne vin în ajutor

CERN este un institut de cercetare pentru fizica energiilor înalte, aflat în Elveția, care a creat tehnologia de bază a World Wide Web-ului. Atunci când Tim Berners-Lee și echipa sa de la CERN au început să creeze un mecanism comun pentru identificarea unică a informației din spațiul de date, ei au înțeles necesitatea unei scheme care să încapsuleze în mod elegant diversele părți și care să poată fi extinsă în așa fel încât să includă o mare varietate de servicii Internet. Rezultatul a fost URL.

Pentru a prezenta succint problema, un URL este un descriptor unic care poate identifica orice document (simplu sau hipertext) - imagine grafică, meniu sau element de Gopher, articol Usenet, calculator sau chiar o arhivă de fișiere - oriunde în Internet sau pe mașina dumneavoastră. Această proprietate face ca URL-urile să fie atât de valoroase, deși formatul lor pare, la prima vedere, puțin confuz și criptic.

Numele de URL poate fi interpretat ca fiind ușor impropriu. De multe ori, notarea URL-urilor pe măsură ce navigați în Web vă ajută doar la găsirea resurselor *a doua* oară, fiind, astfel, un fel de serviciu de tip

agendă pentru călătoriile dumneavoastră prin Internet. Localizarea resurselor - găsirea informațiilor pentru *prima* dată în Internet și World Wide Web - este o problemă pe care o tratez mai târziu, în această carte. Deocamdată, gândiți-vă la URL-uri ca la un fel de cărți de vizită pentru resursele specifice din rețea.

Citirea unui URL

Partea pozitivă este că formatul de specificare a unui URL este consistent în raport cu multiplele servicii pe care acesta le cuprinde, între care se pot aminiti știri Usenet, Gopher, documente Web și arhive FTP. Ca regulă generală, un URL este compus din următoarele elemente:

```
serviciu :// nume-gazda: port / cale-director
```

Nu toate aceste componente apar în fiecare URL, așa cum veți vedea atunci când veți învăța despre diversele tipuri de URL-uri specifice diverselor servicii. Șablonul de mai sus este însă un bun ghid general.

Să considerăm următorul exemplu:

```
http://www.intuitive.com/taylor/index.html
```

În acest exemplu, serviciul este identificat prin `http://` (HTTP înseamnă *Protocol de Transfer HiperText*, metoda prin care documentele Web sunt transferate prin Internet). Utilizând `http:`, precizați programului *client* - programul Explorer sau Navigator pe care îl folosiți pe calculatorul propriu pentru a naviga în Web - că vă conectați la un document Web. Calculatorul gazdă care oferă informația căutată este `www.intuitive.com`. Partea `com` (numită *zonă*) precizează că această locație este una comercială; `intuitive` este domeniul sau gazda; iar `www` este numele serverului Web, adică un anumit calculator. De obicei, așa cum este cazul de față, nu e nevoie să specificați un *port* (porturile sunt oarecum asemănătoare canalelor TV), deoarece majoritatea serverelor utilizează numere standard, predefinite, de porturi. Pe server, dorim fișierul `index.html` din directorul `taylor`. Aceasta este, de fapt, pagina mea personală.

Următorul URL este un exemplu ceva mai complex:

```
ftp://ftp.cts.com/pub/wallst/
```

URL-ul identifică o arhivă de fișiere a firmei Wall Street Direct (știu întâmplător acest lucru). Vă puteți da seama că URL-ul indică o arhivă din identificatorul de serviciu (`ftp`, care înseamnă *Protocol de Transfer de Fișiere*, modalitatea prin care fișierele sunt copiate în Internet). Serverul, și în același timp gazda respectivă, este `ftp.cts.com`

Observați că acest URL specifică faptul că, după conectarea la serverul FTP, programul de navigare trebuie să se poziționeze în directorul `/pub/wallst/` și să afișeze fișierele din acel director.

Iată încă un exemplu:

```
news:alt.internet.services
```

URL-ul precedent permite unui program de navigare să citească grupul de știri Usenet `alt.internet.services`; observați că acest exemplu de URL este oarecum diferit de celelalte. Prima observație este că nu specifică o mașină gazdă. Atunci când configurați programul de navigare (detaliile diferă de la program la program), indicați, într-un fișier de preferințe sau de configurare, ce gazdă să utilizați pentru accesul la Usenet. De obicei, gazda este serverul de știri (news) al furnizorului dumneavoastră de servicii Internet. Drept urmare, nu sunt necesare bare înclinate în formatul URL-ului, deoarece programul de navigare dispune deja de această informație. De aceea, URL-urile pentru resursele de știri se reduc la numele serviciului și cel al grupului de știri.

Cu ajutorul URL-urilor puteți specifica o mare varietate de servicii Internet de publicare a informațiilor. Semnificația propriu-zisă a componentelor URL diferă în mod subtil în funcție de tipul serviciului specificat. În secțiunile următoare, vom examina în detaliu URL-urile fiecărui tip de serviciu.

FTP prin URL

Dacă sunteți familiarizat cu rădăcinile istorice ale Internet-ului și ale rețelelor premergătoare (în special ARPANET), știți deja că una din primele utilizări ale sistemului a fost transferul rapid al fișierelor între gazde aflate la locații diferite. Mecanismul standard de realizare a transferului de fișiere a fost, și este încă, FTP. Dar, în timp ce calculatoarele s-au dotat cu interfețe prietenoase, FTP a rămas în epoca de piatră. Mulți utilizatori folosesc încă interfețe complicate de tip linie de comandă, pentru această funcție vitală.

FTP prin intermediul unui program de navigare Web este mult mai comod decât prin interfață de tip linie de comandă.

FTP anonim

Prin FTP sunt accesibile milioane de fișiere din Internet. Pe majoritatea mașinilor gazdă, nu aveți nevoie nici măcar de un cont personal pentru a descărca fișierele căutate. Asta pentru că o practică standard în Internet, numită *FTP anonim*, permite oricărui utilizator să se conecteze la o gazdă FTP, utilizând numele *anonymous*. Dacă vi se cere o parolă, tastați adresa dumneavoastră de poștă electronică. Printre alte utilizări, puteți folosi FTP anonim pentru a obține programe noi pentru calculatorul dumneavoastră.

FTP a fost unul din primele servicii vizate de specificația URL dezvoltată la CERN. Un URL de tip FTP are forma următoare:

```
ftp://gazda/cale-director
```

De exemplu, URL-ul `ftp://gatekeeper.dec.com/pub` specifică în mod unic directorul `pub` de fișiere disponibile prin FTP de pe mașina gazdă `gatekeeper` a corporației Digital Equipment.

De fapt, URL-ul `ftp://gatekeeper.dec.com/pub` specifică mai multe, măcar prin omisiune. Neincluzând un nume și o parolă, URL-ul precizează că locația este accesibilă prin FTP anonim.

FTP cu nume de utilizator

Deși majoritatea transferurilor FTP prin programe de navigare Web sunt realizate anonim, URL-urile FTP pot include numele și parola utilizatorului, specifice unui anumit cont. Dacă aș avea contul *coolweb* pe mașina DEC, și parola ar fi *xyzxyz*, aș putea modifica URL-ul în așa fel încât să permit altor persoane să se conecteze la acel cont, conform următorului exemplu:

```
ftp://coolweb:xyzxyz@gatekeeper.dec.com/pub
```

Porturi

Lucrurile pot deveni și mai complexe atunci când aveți de-a face cu porturi. FTP, ca și alte programe de pe serverele Internet, pot „asculta" alte porturi decât portul implicit pentru tipul respectiv de serviciu.

Să mă explic: imaginați-vă că fiecare calculator din Internet este un post TV/receptor TV. Calculatorul nu emite și recepționează toate datele pe toate frecvențele posibile; el direcționează tipurile specifice

de date, formatate într-o manieră predefinită, pe anumite frecvențe sau porturi. Dacă doriți, de exemplu, să urmăriți postul local afiliat la ABC, probabil știți că acesta e disponibil pe canalul 7 și nu pe canalul 4. În același fel, dacă doriți să vă conectați la serverul de poștă de pe un anumit calculator, știți poate că serverul de poștă are *portul predefinit* 25. Unele locații optează, însă, pentru modificarea acestor numere predefinite de porturi (nu întrebați de ce; răspunsul e ceva urât). În asemenea cazuri, trebuie să specificați acest port special în cadrul URL-ului.

Ce se întâmplă dacă o locație decide să ofere FTP anonim pentru utilizare publică, dar folosește portul 494 în loc de portul predefinit pentru FTP? În acest caz, trebuie să specificați acel număr de canal în URL, ca în exemplul următor:

```
ftp://gatekeeper.dec.com:494/pub
```

URL-ul de mai sus face ca programul de navigare să se conecteze pe canalul 494, să caute serverul FTP și apoi să vă ofere conținutul directorului pub de pe acea mașină.

Dacă doriți să utilizați simultan propriul cont și parolă, asamblați URL-ul care conține toate informațiile necesare după cum urmează:

```
ftp://coolweb:xyzxyz@gatekeeper.dec.com:494/pub
```

Din fericire, e puțin probabil să vă întâlniți cu un URL de tip FTP atât de complicat. De fapt, acesta este fără îndoială unul din cele mai proaste URL-uri!

Utilizarea URL-urilor de tip FTP

Cea mai utilă proprietate a URL-urilor de tip FTP este aceea că, atunci când specificați un director, majoritatea programelor de explorare Web listează fișierele din acel director și, printr-un simplu clic, puteți fie să transferați fișierele dorite, fie să vă mutați în alte directoare pentru a continua explorarea. Dacă specificați un fișier în cadrul URL-ului, programul de explorare se conectează la server și transferă fișierul direct pe calculatorul dumneavoastră.

Următorul exemplu este un URL care conține toate informațiile necesare pentru a obține o copie a documentului cu specificațiile HTML 3.0, în ipoteza că, dintr-un motiv straniu, ați dori să citiți această descriere tehnică extrem de complexă și lungă.

```
ftp://ftp.w3.org/pub/doc/html_30.tar.Z
```


Sunteți curios să știți ce se mai află în acel director? Pentru a afla, utilizați același URL, dar omiteți numele fișierului de la sfârșit, după cum urmează:

```
ftp://ftp.w3.org/pub/doc/
```

Conversia spațiilor din URL-uri

URL-urile au câteva limitări subtile, lucruri care mi-au luat ceva timp să le învăț (prin metoda „încercării și greșelii"). Din fericire, dumneavoastră aveți cartea de față! Dintre aceste limitări, cea mai importantă este faptul că un URL nu poate conține spații.

Repet: URL-urile nu pot conține spații.

Această limitare „fără spații" mi-a provocat o mare consternare și câteva lungi sesiuni de depanare, pe vremea când am început să lucrez cu serverele Web. Cealaltă limitare este că în URL-uri contează literele mari sau mici, chiar și pe mașini pe care numele de fișiere nu țin cont de acest aspect.

Dacă aveți un spațiu într-un nume de fișier, de exemplu, trebuie să convertiți fiecare spațiu într-un caracter special, care este recunoscut ca spațiu într-un URL. Nu puteți, însă, utiliza caracterul subliniere (_). Acest caracter poate avea altă semnificație în anumite sisteme, iar conversia sa automată la caracterul spațiu ar bloca probabil multe programe. Nu cred că doriți în nici un caz așa ceva.

Ca alternativă, specificația URL permite ca unele caractere să fie specificate - țineți-vă bine! - prin *echivalentul hexazecimal prefațat de simbolul procent (%)*. De exemplu, pentru a utiliza numele `test server` într-un URL, înlocuiți spațiul cu echivalentul său hexazecimal (20), ceea ce conduce la `test%20server`.

Cifrele hexazecimale (în baza 16) nu sunt de la 0 la 9, ca în sistemul zecimal (baza 10), ci de la 0 la 15. De fapt, cifrele hexazecimale sunt următoarele: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F. Literele hexazecimale A-F reprezintă numerele zecimale 10-15.

Pentru a calcula echivalentul zecimal al unui număr hexazecimal, înmulțiți fiecare cifră cu baza ridicată la puterea corespunzătoare. Valoarea hexa 20 va fi deci 2 x 16 + 0 x 1, adică valoarea zecimală 32. (Nu vă faceți probleme dacă aceste lucruri vi se par de neînțeles: nu va trebui probabil niciodată să țineți minte așa ceva. Amintiți-vă doar să

consultați tabelul 2-1 pentru a vedea echivalentele hexa cele mai utilizate.)

Tabelul 2-1 ilustrează formatul specific URL al unor caractere uzuale pe care le puteți întâlni atunci când construiți specificații URL. Observați, în special, că trebuie, de asemenea, să codificați orice utilizarea a simbolului procent însuși, în așa fel încât programul de explorare Web să nu fie derutat. Pervers, nu-i așa?

Tabelul 2-1 Codificarea URL a caracterelor uzuale

Caracter	Hexa	Codificare echivalentă URL
Spațiu	20	%20
Tab	09	%09
Enter	0A	%0A
Sfârșit de linie	0D	%0D
Procent	25	%25

URL-uri de tip Gopher

După ce ați învățat mai mult decât ați fi dorit despre bătăile de cap implicate de prezența spațiilor și a altor caractere asemănătoare în URL-uri, sunteți gata să aruncați o privire asupra unor URL-uri de tip Gopher. Vestea bună este că majoritatea URL-urilor de tip Gopher nu diferă prea mult de „verii" lor de tip FTP, așa cum arată următorul exemplu:

```
gopher://newsgopher.uns.purdue.edu/
```

Exemplul precedent este cel mai simplu URL de tip Gopher. Acesta specifică serviciul de tip Gopher (`gopher:`) și numele sistemului server (`newsgopher.uns.purdue.edu/`). În acest caz, sistemul este serverul University News Service al Universității Purdue (propria mea alma mater).

Iată un alt exemplu:

```
gopher://gopher.uchicago.edu:70/1
```

Acest URL specifică Gopherul principal de informații al Universității din Chicago. În loc să utilizeze portul implicit pentru Gopher, locația specifică portul 70 (care oricum este portul predefinit pentru acest serviciu). După specificația portului, URL-ul semnalează că primul lucru pe care îl va vedea utilizatorul este un director, fapt indicat în URL-ul de tip Gopher prin inserarea secvenței /1. Atunci când nu este

indicat vreun director specific în URL, URL-ul precedent realizează de fapt exact același lucru ca URL-ul de mai jos:

```
gopher://gopher.uchicago.edu:70/
```

Iată un exemplu ceva mai lung:

```
gopher://boombox.micro.umn.edu:70/00/internet-kit/
Windows-Internet-kit/winsock.dll
```

Acest URL încarcă un fișier executabil (`winsock.dll`) care este disponibil prin intermediul serverului Gopher al Universității din Minnesota. Winsock.dll este un program deosebit de valoros pentru cei ce lucrează pe o mașină Windows obișnuită (nu Windows 95), care vă permite să adăugați PC-ului dumneavoastră facilități de rețea de tip PPP.

Poștă electronică prin URL

URL-urile de tip e-mail (poștă electronică) sunt, din fericire, destul de simple și necesită explicații minime. Puteți specifica într-un URL orice adresă de poștă electronică, adăugând prefixul `mailto:` ca nume de serviciu, conform exemplului următor:

```
mailto:taylor@intuitive.com
```

Încă o dată: asigurați-vă că nu utilizați spații în URL-uri.

Mai notați că prin intermediul unui URL puteți trimite mesaje de poștă electronică, dar nu puteți recepționa asemenea mesaje.

Unele programe de explorare, cum ar fi Mosaic, lansează un program separat de poștă electronică, pentru a gestiona acest tip de serviciu. Altele, cum ar fi Navigator și Explorer, gestionează poșta electronică direct. Se deschide o fereastră care vă permite să compuneți și să transmiteți mesaje (deși cu un control relativ redus asupra conținutului final, comparativ cu un pachet dedicat de poștă electronică, cum ar fi Eudora).

Telnet prin URL

Transferul fișierelor prin FTP este, fără îndoială, foarte util (de aici, statutul său - a fost unul din serviciile Internet inițiale). Un alt serviciu care a condus la explozia utilizării Internet este *telnet*. Telnet oferă oricărei persoane din Internet posibilitatea de a se conecta la alte

calculatoare din Internet, ca și cum s-ar conecta direct la acea mașină. Nu toate calculatoarele din Internet oferă serviciul telnet; multe însă o fac.

Veți fi bucuroși să aflați că serviciul telnet este ușor de specificat în URL-uri: trebuie doar să specificați tipul serviciului și mașina gazdă la care doriți să vă conectați. De exemplu, pentru a vă conecta la laboratorul media al *Institutului de Tehnologie din Massachusetts*, utilizați URL-ul următor:

```
telnet://media.mit.edu/
```

Atunci când utilizați URL-uri de tip telnet, programul de explorare Web încearcă, de fapt, să lanseze în execuție un program separat (extern) de tip telnet, care să negocieze conexiunea telnet, ceea ce înseamnă că nu puteți face nimic dacă nu ați instalat și configurat deja un program telnet separat (cum ar fi NCSA Telnet). Netscape Navigator, Internet Explorer, Mosaic și alte programe similare nu sunt proiectate astfel încât să vă permită o interacțiune directă cu calculatorul de la distanță, din interiorul programului de navigare.

Acces la grupuri de știri Usenet prin URL

Utilizarea grupurilor de știri Usenet este puțin mai dificilă deoarece trebuie să identificați un server de știri care să vă ofere acces. Multe sisteme nu vă permit un asemenea acces, chiar dacă plătiți pentru un cont Internet de tip apel telefonic. Există în Internet o listă a serviciilor gazdă Usenet *publice* - ceea ce înseamnă mașini gazdă care oferă tuturor utilizatorilor acces gratuit la grupurile de știri - dar, din experiența mea personală, doar 5% dintre acestea vă permit o conexiune efectivă.

Pentru a vizualiza o listă a locațiilor publice Usenet, vizitați URL-ul: `http://www.freenewsgroups.com/`

Dacă aveți deja acces la un server care oferă acces la grupuri de știri, vă puteți configura programul de explorare astfel încât să utilizeze acel server. Ca alternativă, verificați opțiunile de cont pentru un server NNTP - un calculator care, în general, poate fi utilizat pentru accesul la grupuride știri, prin intermediul programului de explorare Web.

Construirea unui URL pentru știri este un proces elementar. Tastați pur și simplu *news:* urmat de numele exact al grupului de știri. Nu sunt necesare (și nici permise) bare înclinate și nu există încă o modalitate standard de specificare a articolelor individuale. Iată câteva exemple:

```
news:news.answers
news:comp.sys.ibm-pc.announce
```


Inima Web-ului: URL-uri de tip HTTP

Deși toate serviciile prezentate anterior în acest capitol sunt valoroase și interesante, atunci când sunt utilizate printr-un program de explorare Web, posibilitatea de conectare la alte servere Web prin *Protocolul de Transfer HiperText* (HTTP) este caracteristica revoluționară *reală* a Web-ului.

Formatul general al referințelor HTTP este același ca în cazul FTP prezentat mai devreme în acest capitol. Ceea ce urmează este un URL de tip HTTP tipic:

```
http://www.halcyon.com/normg/shn/index.html
```

Acest URL particular indică o pagină intitulată *Seattle Hometown News*. Puteți vedea secretul: fișierul există în ceea ce pare a fi un director al unui utilizator, numit `normg`. Formatul URL-ului precedent ar trebui să vă fie destul de familiar în acest moment: numele seviciului, două puncte, bara dublă înclinată, numele mașinii gazdă, o bară înclinată, unele opțiuni specifice (în acest caz, directorul `normg`), și numele unui fișier specific, cu extensia standard pentru Web `html`, ceea ce denotă un fișier de marcare HTML.

Dacă aveți un PC care rulează Windows 3.x, știți deja că acesta nu poate trata extensii de nume de fișiere din patru litere. Windows taie pur și simplu al patrulea caracter din extensie, transformând-o în .htm. În Internet, toate fișierele cu extensia .htm sunt perfect echivalente cu fișiere de tip .html.

După cum se va vedea, de multe ori nici nu e nevoie să specificați exact un nume de fișier, în afara situației în care doriți explicit acest lucru. Iată un alt exemplu de URL, de data aceasta al revistei *Palo Alto Weekly* din Palo Alto, California:

```
http://www.service.com/paw/
```

Observați că URL-ul conține un director predefinit (`paw`). Deoarece URL-ul nu specifică un nume de fișier, programul de explorare Web este suficient de înțelept pentru a alege un fișier predefinit - probabil `index.html`, funcție de configurarea fiecărui server. Dacă sistemul dumneavoastră nu recunoaște `index.html`, încercați default.html sau Welcome.html, or întrebați administratorul de sistem care este fișierul secret!

Dacă serverul HTTP este pe un port nestandard, acest fapt poate fi specificat după cum urmează:

```
http://www.book.uci.edu:80/
```

URL-ul precedent reprezintă o modalitate de acces la librăria Universității din Irvine California (UCI). În loc de a utiliza portul predefinit al unui server HTTP, această locație a optat pentru portul 80. Dacă doreați să creați un URL care să conțină atât portul cât și un nume specific de fișier, ați fi putut face acest lucru ca în exemplul următor:

```
http://www.book.uci.edu:80/Books/Techno/techno.html
```

NOTĂ

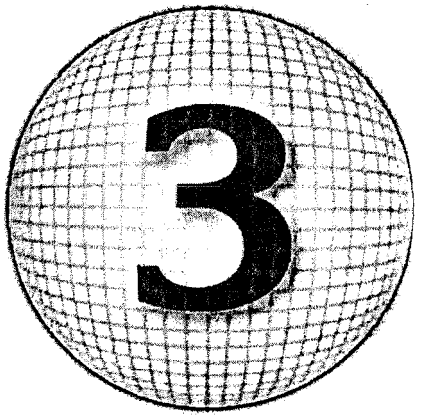
De fapt, portul 80 este portul predefinit pentru serverele Web. UCI obișnuia să mențină serverul HTTP pe portul 8042, care ar fi fost specificat exact ca mai sus.

Teoretic, puteți specifica un număr nelimitat de tipuri diferite de URL-uri (deși nu doriți probabil să știți toate acestea acum). Imensa majoritate a URL-urilor pe care le veți întâlni sunt în formatul `http`, `ftp`, `telnet`, `gopher`, `mailto` și `news`, așa cum s-a arătat în acest capitol.

Rezumat

În acest capitol a fost introdusă o mare cantitate de informații, deci nu fiți prea nervos dacă simțiți o oarecare confuzie. Scopul principal al acestui capitol a fost să vă familiarizeze cu URL-urile, ce sunt acestea, cum sunt construite și modul în care diversele tipuri de servicii necesită diverse formate URL. În câteva capitole care urmează, veți învăța să includeți URL-uri în propriile documente Web. După aceea, materialul din acest capitol se va cristaliza, fără îndoială, și va căpăta o semnificație mult mai mare. Cu capitolul 3 începe partea distractivă a acestei cărți (inima cărții, am putea spune): cum să scriem documente Web interesante!

Noțiuni HTML de bază



În acest capitol

- Învățarea bazelor redactării HTML
- Împărțirea în paragrafe și linii
- Împărțirea documentului în secțiuni
- Utilizarea antetelor și notelor de final
- Definirea antetelor de secțiune
- Utilizarea riglelor orizontale pentru facilitarea organizării vizuale

În ordine – e timpul să începem să învățăm HTML! În acest capitol demarați fără nici o întârziere și, către sfârșit, veți fi capabil să creați pagini Web atractive. Acest capitol acoperă bazele creării documentelor HTML, inclusiv informații despre antetul și corpul documentului, titluri semnificative de pagină, marcaje de paragraf și de secțiuni, rigle orizontale, precum și alte informații diverse de redactare.

Bazele redactării HTML

Ce este HTML? Redus la esență, *Limbajul de Marcare HiperText* (*HyperText Markup Language* – HTML) este un set de coduri speciale care se inserează într-un text, pentru a adăuga informații despre formatare și despre legături. HTML se bazează pe *Limbajul Generalizat Standard de Marcare* (*Standard Generalized Markup Language* – SGML). Prin convenție, toate informațiile HTML încep cu o paranteză unghiulară deschisă (<) și se termină cu o paranteză unghiulară închisă (>) – de exemplu, <HTML>. Acest *control* – sau *marcaj HTML*, cum mai este numit – comunică unui *interpretor* HTML (program de navigare) că documentul este scris și formatat în limbajul HTML standard. Exemple de interpretoare HTML ar putea fi programul

Internet Explorer al companiei Microsoft, program de explorare Web inclus atât în pachetul Microsoft Plus! pentru Windows 95, cât și în pachetul Internet Connection Kit al firmei Apple (și care este disponibil gratuit și la locația Web Microsoft; vizitați `http://www.microsoft.com/` pentru a obține o copie).

HTML, la fel ca oricare alt limbaj de marcare, prezintă unele probleme. Să presupunem, de exemplu, că doriți să includeți cuvântul *<HTML>* – inclusiv parantezele unghiulare – într-un document. Trebuie să dispuneți de o modalitate de a împiedica interpretarea acestui cuvânt drept control HTML. Pe parcursul acestei cărți veți învăța cum să includeți asemenea informații complicate în documentele proprii. Deocamdată, aveți în vedere asemenea probleme, pe măsură ce parcurgeți cartea.

HTML și programe de navigare

Ce se întâmplă dacă un program care interpretează HTML, cum ar fi Internet Explorer, citește un fișier care nu conține nici un control HTML? Să presupunem că ați creat recent fișierul not-yet.html, dar nu ați apucat să-i adăugați controale HTML. Fișierul dumnavoastră arată cam așa:

```
Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace


Dear Reader,

   Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.

                    Sincerely,

                    Dave Taylor
```

Arată destul de bine, deși unele rânduri par mai scurte decât cele cu care v-ați obișnuit în asemenea documente. Figura 3-1 ilustrează cum arată fișierul atunci când este citit de programul de explorare Internet Explorer.

Figura 3-1 nu reprezintă deloc ceea ce ați intenționat și este probabil destul de confuză pentru cititor. Observați, de asemenea, că, deși plasarea unui caracter subliniere înainte și după un cuvânt reprezintă,

în unele sisteme, o indicație că acel cuvânt trebuie subliniat (*soon*), aceasta *nu* face parte din HTML, deci caracterele subliniere sunt lăsate neschimbate, indiferent dacă au sau nu sens pentru cititor.

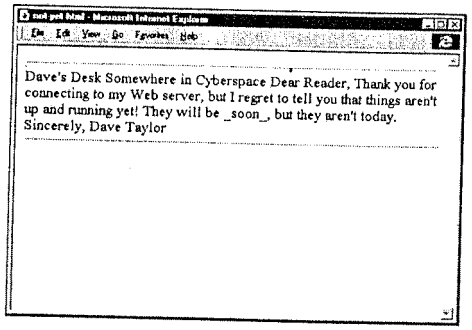

Dave's Desk Somewhere in Cyberspace Dear Reader, Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely, Dave Taylor

Figura 3-1: *Fișierul not-yet.html, fără marcaje HTML, redat în Explorer*

Ceea ce îi trebuie documentului din figura 3-1 sunt câteva controale HTML – anumite informații pe care programele de explorare Web le poate utiliza pentru a pagina și formata informația conținută în document. Informațiile de formatare implicite din fișierul not-yet.html sunt valabile (din punct de vedere vizual) pentru un cititor uman, dar programele de navigare Web le vor ignora deoarece nu fac parte din limbajul HTML. Cu alte cuvinte, dacă noi vedem un caracter tab ca prim caracter dintr-o propoziție, aceasta este o indicație că propoziția este începutul unui nou paragraf, dar, după cum se poate vedea foarte clar în figura 3-1, nu acesta este cazul programelor de explorare World Wide Web.

Exemplul ilustrat în figura 3-1 poate părea acum puțin simplist. Dar, pe măsură ce veți lucra în HTML, sunt sigur că atunci când veți crede că ați pus la punct un document, într-un anume fel, veți avea din când în când surpriza ca documentul să arate diferit față de ceea ce vă așteptați, atunci când este redat de un program de explorare Web.

Testați întotdeauna documentele HTML, prin vizualizarea lor într-unul sau mai multe programe de explorare Web, pentru a vă asigura că totul arată corect. De asemenea, dacă vă loviți de situația în care programul de explorare afișează toate controalele de formatare, în loc să le interpreteze, înseamnă că ați denumit probabil fișierul cu extensia „.txt" în loc de „.html". Programele Web sunt mărginite – dați-le un fișier text și îl vor afișa exact așa cum este. Pentru a rezolva problema, pur și simplu redenumiți fișierul.

Dacă l-ai deschis, închide-l

Deși multe controale HTML sunt unități de sine stătătoare, unele din ele sunt *perechi*, având controale de început și sfârșit. Controlul de început se numește control de *deschidere*, iar cel de sfârșit se numește control de *închidere*.

Cel mai important dintre controalele de bază este cel ilustrat anterior, <HTML>, care specifică faptul că informația care urmează este scrisă în limbajul HTML. Marcajul <HTML> este de tip pereche, deci trebuie să adăugați un marcaj de închidere la sfârșitul documentului, care este la fel ca marcajul de deschidere dar are adăugată o bară înclinată: </HTML>. În aceeași manieră, dacă începeți o frază cursivă (scrisă cu caractere înclinate sau italice) cu <I> (marcajul de scriere cursivă), trebuie să o încheiați cu </I>. Orice element situat între marcajul de deschidere și cel de închidere capătă atributul acelui marcaj (procedura de încadrare a zonei pe care doriți să o formatați este ceea ce eu numesc *notația bloc de secțiune*).

Dacă sunteți neatent și specificați, de exemplu, o bară înclinată invers în loc de bara înclinată, ca în <\HTML> sau în altă variantă, programul de explorare nu înțelege acest control de închidere și îl ignoră, iar atributele din marcajul de deschidere continuă și după punctul în care doreați să se încheie. În cazul marcajului <HTML>, problema nu este semnificativă, deoarece controlul </HTML> ar trebui să apară la sfârșitul documentului, după care nu mai urmează nimic care să fie perturbat. Dar unele sisteme din Internet sunt foarte ciudate și pot afișa anumite rezultate speciale pentru marcajele HTML care nu sunt închise.

A-ți aduce aminte să închizi orice marcaj pe care l-ai deschis este, cu siguranță, un bun obicei.

Ce credeți că se va întâmpla dacă puneți ghilimele în jurul controale-lor – de exemplu, dacă utilizați "<HTML>" la începutul documentului, în loc de <HTML>? Dacă ați presupus că se vor afișa numi ghilimelele, aveți dreptate. Trebuie să subliniez faptul că programele de explorare Web sunt foarte simpliste în ceea ce privește interpretarea limbajului HTML. Orice variație de la caracterele proprii specificației HTML conduce la o paginare diferită de cea pe care ați intenționat-o, sau la ignorarea completă a cererilor de formatare.

Împărțirea în paragrafe și linii

Cele mai importante marcaje pe care le veți învăța – și pe care le veți folosi probabil, cel mai des – specifică faptul că doriți trecerea la *paragraf nou* sau la *linie nouă*. Există diverse variante ale acestor controale, dar puteți crea documente Web lizibile și utile utilizând doar cele două marcaje <P> și <BR>.

Pentru a specifica trecerea la un paragraf nou, utilizați controlul <P>. (Controlul este mnemonic, P de la paragraf.) Exemplul următor, adaugă câteva controale <P> fișierului not-yet.html ilustrat în figura 3-1 și include conținutul fișierului între marcajele <HTML> și </HTML>:

```
<HTML>
Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace
<P>
Dear Reader,
<P>
   Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<P>
                              Sincerely,
<P>
                              Dave Taylor
</HTML>
```

Figura 3-2 ilustrează cum arată textul HTML precedent într-un program de navigare.

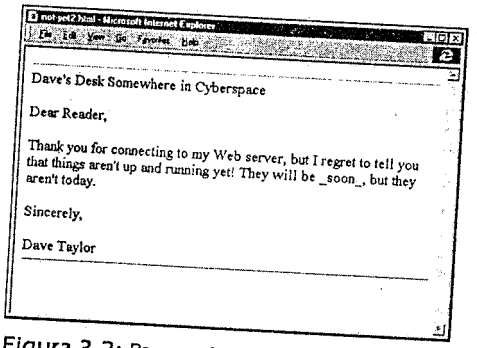

not-yet2.html - Microsoft Internet Explorer
Dave's Desk Somewhere in Cyberspace
Dear Reader,
Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely,
Dave Taylor

Figura 3-2: Paragrafe noi în fișierul not-yet.html

Versiunea din figura 3-2 a fișierului arată o uriașă îmbunătățire față de figura 3-1, dar unele probleme se mențin încă, nu cea din urmă fiind faptul că primele câteva linii nu arată corect. În zelul lor de a organiza textul cât mai îngrijit, programele de explorare Web completează în mod implicit liniile cu cât mai multe cuvinte posibil. Completarea liniilor este corectă, în cazul paragrafului principal al fișierului, dar primele linii ar arăta mai aproape de ceea ce doriți dacă ați indica programului de explorare să treacă la linie nouă între elemente, în loc să le plaseze în aceeași linie.

Modalitatea de a trece la linie nouă în HTML este marcajul de *linie nouă* (*break*): <BR>. Ca orice marcaj, controlul <BR> poate apărea oriunde în text, inclusiv la sfârșitul liniei pe care doriți să o întrerupeți. Controalele HTML nu țin sema de litere mari sau mici, ceea ce înseamnă că
 și
 (și chiar <bR>) sunt exact la fel. Textul HTML în care este utilizat controlul <BR> este prezentat în continuare:

```
<HTML>
Dave's Desk<BR>
Somewhere in Cyberspace
<P>
Dear Reader,
<P>
   Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<P>
                        Sincerely,
<P>
                        Dave Taylor
</HTML>
```

Dintr-o perspectivă stilistică, ar trebui să încercați să utilizați o schemă consistentă a marcajelor dumneavoastră, deoarece e posibil să fie nevoie să examinați fișiere destul de complexe și să vă dați seama ce nu este corect. Ca atare, vă sugerez să plasați toate controalele de linie nouă la sfârșitul liniilor de text și toate marcajele de paragraf pe linii distincte. Cartea de față utilizează peste tot acest stil.

Figura 3-3 ilustrează redarea fișierului not-yet.html atunci când se utilizează controale <BR>.

O problemă nerezolvată în această paginare este faptul că informația legată de semnătură trebuie să fie indentată la dreapta cu câțiva centimetri, ca într-o notă standard de afaceri, dar în programul de navigare este menținută în marginea din stânga a documentului.

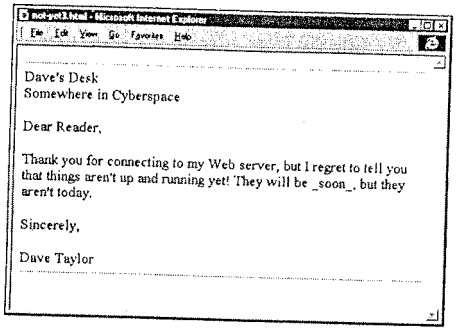

not-yet.html - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace
Dear Reader,
Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely,
Dave Taylor

Figura 3-3: Marcajul linie nouă în fișierul not-yet.html

Pentru a remedia problema, puteți utiliza *marcajul de informație preformatată*: <PRE>. Marcajul <PRE> este și el de tip pereche, deci acționează fără probleme asupra oricărui număr de linii este nevoie, și trebuie încheiat cu </PRE>. Exemplul următor ilustrează modul în care <PRE> conservă toate caracterere le și spațierile de linii. Am modificat ultimele linii pentru a scoate în evidență utilizarea acestui control.

```
<HTML>
Dave's Desk<BR>
Somewhere in Cyberspace
<P>
Dear Reader,
<P>
   Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<PRE>
                                    Sincerely,

                                    Dave Taylor
</PRE>
</HTML>
```

După adăugarea controlului <PRE>, ați ajuns la formatarea dorită, dar acum a apărut altă problemă: textul din blocul preformatat (materialul dintre <PRE> și </PRE>) apare scris cu un corp de literă diferit, de tip monospațiu (courier). Puteți observa diferența în figura 3-4, dacă vă uitați cu atenție.

Corpul de literă se referă la un anumit stil al caracterelor, având diverse dimensiuni. Spre deosebire de aceast[illegible]

cu o anumită dimensiune și stil. Helvetica este un corp de literă, Helvetica 12 puncte italic este un font. Într-un corp de literă monospațiu, fiecare literă are exact aceeași lățime. Zece caractere 'i' mic (iiiiiiiiii) au, de exemplu, exact aceeași lățime precum zece caractere 'm' mic (mmmmmmmmmm). În această carte se utilizează un corp de literă proporțional, deci puteți vedea foarte clar că zece caractere 'i' sunt mult mai înguste decât zece caractere 'm'.

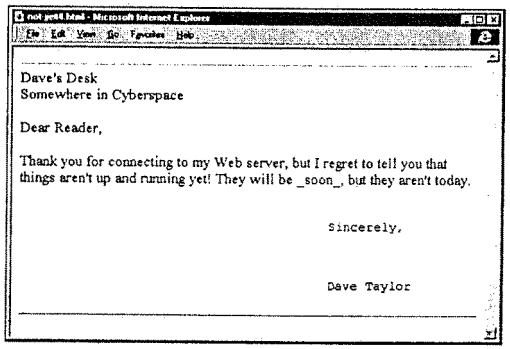

Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace
Dear Reader,
Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely,
Dave Taylor

Figura 3-4: Formatul este corect, dar corpul de literă este diferit

Motivul pentru care programul Explorer a modificat corpul de literă din figura 3-4 este faptul că programul de navigare a presupus că textul preformatat este un listing de cod sau altă informație tehnică. Acesta este contextul cel mai uzual al marcajului <PRE>. În concluzie, a funcționat oarecum, dar nu este chiar ceea ce ați dorit. (Puteți, totuși, utiliza cu folos marcajul <PRE> în alte situații, așa cum veți vedea mai târziu în acest capitol.) Deocamdată, lăsați salutul și numele meu în marginea din stânga a ecranului, eliminând controalele <PRE> și punând la loc marcajele de paragraf <P>.

Stați puțin! Unde tastez toate astea? Este adecvat orice editor care vă permite să salvați fișiere obișnuite ASCII. Pe PC-ul meu, utilizez NotePad, un program care este inclus gratuit în Windows 95, iar pe sistemul meu Macintosh, programul SimpleText, distribuit de asemenea gratuit. Asigurați-vă doar că salvați fișierul în format text-only și că utilizați extensia de fișier „.html", astfel încât atunci când deschideți fișierul de test într-un program de navigare Web, acesta va fi interpretat ca o pagină Web. Anexa A este o demonstrație pas cu pas a procesului de creare a unei pagini Web simple: dacă nu mai puteți de curiozitate, săriți la această anexă și citiți-o.

Împărțirea documentului în secțiuni

Dacă veți arunca o privire atentă asupra unui document HTML complet specificat, veți observa că este împărțit în două secțiuni: ceea ce eu numesc secțiunea staționară (informația care ar fi tipărită în antet dacă fișierul ar fi o notă scrisă reală) și corpul propriu-zis al mesajului. Gândiți-vă la informația pe care o găsiți de obicei în partea de sus a unei asemenea note:

```
M E M O R A N D U M
Catre:                                    Data:
De la:                                    Subiect:
```

Acestea sunt cele mai uzuale elemente de informație de la începutul unei note, iar în continuare există de obicei o *riglă* (o linie) urmată de spațiu gol, în care scrieți conținutul propriu-zis al mesajului.

În mod similar, fișierele HTML sunt de obicei împărțite, din motive de organizare, în două secțiuni: *antetul* (sau headerul) care conține informația introductivă de formatare a paginii, și *corpul*. Utilizați marcajele pereche <HEAD> </HEAD> și <BODY> </BODY> pentru a delimita fiecare secțiune. Exemplul următor ilustrează cum arată fișierul not-yet.html, după ce s-au adăugat aceste controale:

```
<HTML>
<HEAD></HEAD>
<BODY>
Dave's Desk<BR>
Somewhere in Cyberspace
<P>
Dear Reader,
<P>
   Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<P>
                                    Sincerely,
<P>
                                    Dave Taylor
</BODY>
</HTML>
```

Recunosc că informațiile de formatare <HEAD> </HEAD> și <BODY> </BODY> nu adaugă nimic la afișare. De asemenea, documentul nu conține încă nici o informație introductivă despre formatarea HTML, deci zona <HEAD> este vidă. Dacă ar fi să vizualizați textul precedent într-un program de explorare Web, el ar arăta ca în figura 3-3. Mai târziu, când veți învăța unele părți mai complexe ale limbajului HTML, veți vedea de ce notația bloc de secțiune (de exemplu <HEAD></HEAD>) poate fi un avantaj.

Ce credeți că s-ar întâmpla dacă aș furniza informația următoare unui program de navigare Web?

```
<HTML><HEAD></HEAD><BODY>Dave's Desk<BR>Somewhere in
Cyberspace
<P>Dear Reader,<P>Thank you for connecting to
my Web server, but I regret to tell you that
things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<P>Sincerely,<P>Dave Taylor</BODY></HTML>
```

Dacă presupuneți că afișarea pe ecran a exemplului precedent va fi exact la fel ca materialul spațiat cu grijă, ilustrat anterior (vezi figura 3-3), aveți dreptate.

Țineți minte că programele de explorare Web ignoră caracterele Enter, taburile și spațiile multiple, atunci când documentul este reformatat pentru afișare. Aceasta sugerează că puteți economisi mult spațiu – și puteți afișa pe ecran o porțiune mai mare din sursa documentului – renunțând pur și simplu la caracterele Enter suplimentare; *dar vă recomand hotărât să nu faceți așa ceva*. De ce? Pe scurt, scrierea documentului Web plasând marcajele în poziții logice face ca documentul să fie mai ușor de procesat ulterior. Eu am scris și a trebuit să depanez mai bine de o mie de documente HTML, și vă pot asigura că, cu cât lucrurile sunt mai aglomerate, cu atât vor fi înțelese mai puțin peste câteva săptămâni, când va trebui să adăugați unele informații sau să modificați conținutul.

Inserarea titlului paginii

Unul din lucrurile subtile (dar simple) pe care le puteți face astfel încât pagina dumneavoastră Web să arate mai elevat este să-i dați un titlu adecvat, cu ajutorul controlului <TITLE>. Titlul apare de obicei pe bara de sus a ferestrei afișate pe calculatorul utilizatorului. Reveniți și priviți informația din antetul figurii 3-4: programul de explorare afișează numele fișierului, ceea ce este extrem de simplist.

Marcajul <TITLE> vă permite să definiți exact titlul dorit al documentului. Este un marcaj pereche și apare în cadrul blocului de informații <HEAD> </HEAD>, ca mai jos:

```
<HEAD>
<TITLE>Acesta este titlul</TITLE>
</HEAD>
```

Pentru documentul dezvoltat în acest capitol, not-yet.html, un titlu drăguț ar fi unul care reia chiar mesajul din fișier, ca în exemplul următor:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Not Ready for Prime Time!</TITLE>
</HEAD>
```

Figura 3-5 ilustrează cum va arăta noul titlu în pagina redată de programul Internet Explorer. Observați în special modificarea de pe bara superioară a ferestrei (cunoscută și sub numele de bară de titlu).

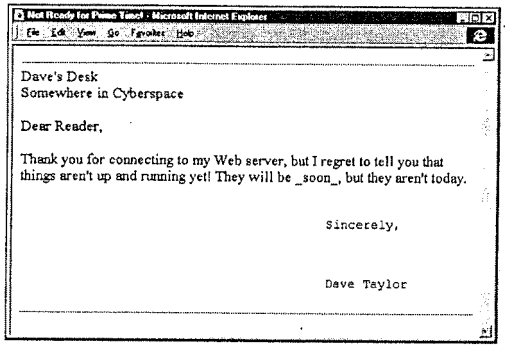

Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace
Dear Reader,
Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely,
Dave Taylor

Figura 3-5: *Marcajul <TITLE> produce un titlu adecvat al ferestrei programului de explorare*

Controlul <TITLE> are o limitare: unele programe de explorare Web nu afișează ferestre titrate, deci informația din <TITLE> nu este vizibilă celor care utilizează aceste programe. Pe de altă parte, textul din <TITLE> este utilizat și ca informație de legătură atunci când utilizatorul salvează un document Web într-o *listă de pagini* (*bookmark*) sau *listă favorită* (URL-uri prelucrate ale unor locații vizitate și pe care vreți să le memorați). Astfel, un <TITLE> semnificativ pentru fiecare pagină creată poate fi de mare ajutor pentru cititorii dumneavoastră.

Informații uzuale care se plasează la sfârșit

Așa cum vedeți de regulă anumite informații, cum ar fi titlul, în antetul fiecărui document Web, anumite informații sunt plasate de obicei la sfârșitul documentului. În Web găsim, de obicei, la sfârșitul documentului, informații de copyright și datele de contact ale autorului paginii.

Marcajul utilizat pentru asemenea informații de contact este de obicei <ADDRESS>. Acesta este un marcaj pereche (<ADDRESS>informatii de adresa</ADDRESS>). Următorul exemplu ilustrează acest control adăugat fișierului not-yet.html:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Not Yet Ready for Prime Time!</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Dave's Desk<BR>
Somewhere in Cyberspace
<P>
Dear Reader,
<P>
Thank you for connecting to my Web server, but I
regret to tell you
that things aren't up and running yet!
They will be _soon_, but they aren't today.
<P>
                                    Sincerely,
<P>
                                    Dave Taylor
<ADDRESS>
Page Design by Dave Taylor (taylor@intuitive.com)
</ADDRESS>
</BODY>
</HTML>
```

E obligatorie utilizarea controlului <ADDRESS>? Nici vorbă. Ca și alte elemente HTML diverse care apar în pagini Web, acest marcaj poate fi folosit sau sărit. (În paginile Web pe care le creez, am tendința să nu includ informații de adresă, dar mulți oameni preferă să aibă această informație în partea de jos a paginii.) De aceea eu numesc marcajele de tipul <ADDRESS> cvasi-standard – sunt utile, dar nu sunt prezente întotdeauna. După cum puteți vedea în figura 3-6, materialul de tip

adresă este afișat cu caractere italice, ceea ce poate fi destul de atractiv în anumite pagini Web.

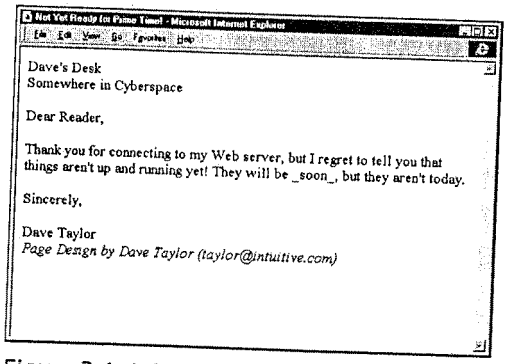

Not Yet Ready for Prime Time! - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Dave's Desk
Somewhere in Cyberspace
Dear Reader,
Thank you for connecting to my Web server, but I regret to tell you that things aren't up and running yet! They will be _soon_, but they aren't today.
Sincerely,
Dave Taylor
Page Design by Dave Taylor (taylor@intuitive.com)

Figura 3-6: Informații <HTML> și <ADDRESS>

Definirea antetelor de secțiune

Informațiile de formatare discutate până acum în acest capitol vă permit să creați documente atractive. Dar dacă pagina dumneavoastră trebuie organizată în secțiuni sau chiar în subsecțiuni? Diversele niveluri de marcaje de *formatare a subtitlurilor* rezolvă această situație.

Fiecare nivel de subtitlu are un control de deschidere și unul de închidere. Marcajul pentru nivelul cel mai de sus este <H1>; cel mai de jos (pentru cea mai redusă și mai puțin importantă secțiune) este <H6>. Pentru a specifica un subtitlu pe nivelul cel mai de sus, utilizați <H1> Primul nivel de subtitlu</H1>.

Marcajele pentru formatarea subtitlurilor vor fi ilustrate mai bine în altă pagină decât not-yet.html, deoarece acel document nu are nevoie de subtitluri și este deja atractiv. Exemplul următor este începutul unui cuprins sau rezumat al unei locații Web cu informații despre filme:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Cool Web Movie Database</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we offer
information on the many brilliant films of David Lean;
soon a lot more will be on line.
```

(continuare)

(continuare)

```
<H1>The Early Years</H1>
<H2>In Which We Serve (1942)</H2>
<H2>This Happy Breed (1944)</H2>
<H1>Films with Sam Spiegel Productions</H1>
<H2>The Bridge on the River Kwai (1957)</H2>
<H2>Lawrence of Arabia (1962)</H2>
<H1>The Later Years</H1>
<H2>Doctor Zhivago (1965)</H2>
<H2>Ryan's Daughter (1970)</H2>
<ADDRESS>
This information maintained by Dave Taylor
</ADDRESS>
</BODY>
</HTML>
```

Figura 3-7 ilustrează modul în care textul precedent apare într-un program de explorare Web:

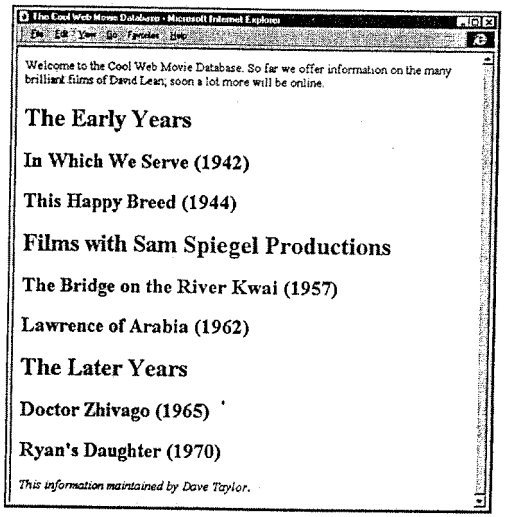

Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we offer information on the many brilliant films of David Lean; soon a lot more will be online.
The Early Years
In Which We Serve (1942)
This Happy Breed (1944)
Films with Sam Spiegel Productions
The Bridge on the River Kwai (1957)
Lawrence of Arabia (1962)
The Later Years
Doctor Zhivago (1965)
Ryan's Daughter (1970)
This information maintained by Dave Taylor.

Figura 3-7: *Baza de date cu filme de David Lean, varianta rezumată*

Cele mai multe pagini pe care le veți crea nu vor avea *chiar* atât de multe subtitluri ca exemplul din figura 3-7.

Exemplul următor adaugă câteva informații despre unele filme, pentru a ilustra utilitatea diverselor subtitluri:


```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Cool Web Movie Database</TITLE>
</HEAD>
<BODY> Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we
offer
information on the many brilliant films of David Lean;
soon, a lot more will be on line.<H1>The Early Years</H1>
<H2>In Which We Serve (1942)</H2>
Co-directed and produced by Noel Coward, this film also
starred
Noel Coward as Captain Kinross and Celia Johnson as Mrs.
Kinross.
<H2>This Happy Breed (1944)</H2>
Based on the play by Noel Coward, this starred Robert
Newton and
again featured Celia Johnson.
<H1>Films with Sam Spiegel Productions</H1>
<H2>The Bridge on the River Kwai (1957)</H2>
Produced by Sam Spiegel, this film was the first of the
Lean blockbuster
movies and featured a young Alec Guinness, William
Holden,
and a
brilliant performance from Sessue Hayakawa.
<H2>Lawrence of Arabia (1962)</H2>
One of my personal all-time favorite movies, this epic
adventure
really established Lean as the creator of sweeping
panoramas.
```

Atunci când exemplul precedent este vizualizat într-un program de explorare, diversele subtitluri apar afișate cu diverse dimensiuni, iar informația care nu face parte din subtitluri apare afișată cu un font de tip roman, fără caractere îngroșate (vezi figura 3-8).

Unul din lucrurile care trebuie ținute minte despre HTML este că fonturile, dimensiunile și efectele propriu-zise din prezentarea finală pot fi modificate de utilizatori, pe baza preferințelor pe care aceștia le definesc în programele lor de explorare. Eu susțin însă că foarte puțini oameni modifică de fapt preferințele implicite, deci, dacă pagina dumneavoastră arată bine cu valorile predefinite, totul e în regulă. Dacă valorile predefinite conduc la afișări mai ciudate, cum se poate întâmpla mai ales în Explorer, faceți experiențe cu diverse valori din meniul Preferences.

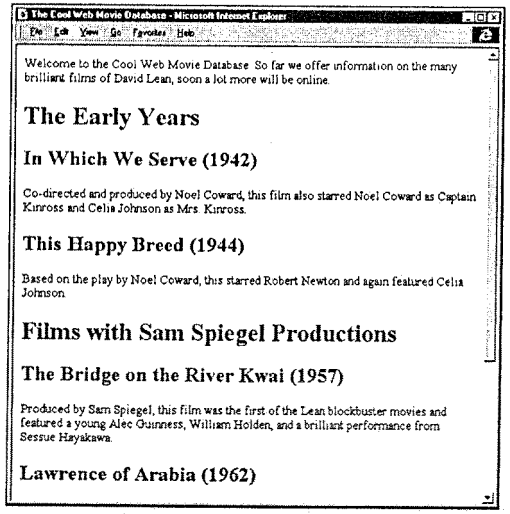

The Cool Web Movie Database - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we offer information on the many brilliant films of David Lean, soon a lot more will be online.
The Early Years
In Which We Serve (1942)
Co-directed and produced by Noel Coward, this film also starred Noel Coward as Captain Kinross and Celia Johnson as Mrs. Kinross.
This Happy Breed (1944)
Based on the play by Noel Coward, this starred Robert Newton and again featured Celia Johnson.
Films with Sam Spiegel Productions
The Bridge on the River Kwai (1957)
Produced by Sam Spiegel, this film was the first of the Lean blockbuster movies and featured a young Alec Guinness, William Holden, and a brilliant performance from Sessue Hayakawa.
Lawrence of Arabia (1962)

Figura 3-8: *Baza de date cu filme și text suplimentar*

Rigla orizontală

Un control HTML foarte util pentru organizarea vizuală a documentului dumneavoastră este marcajul de *riglă orizontală*: <HR>. Plasat oriunde într-un document Web, acest marcaj produce o linie subțire orizontală afișată pe întreaga lățime a paginii. Exemplul următor ilustrează pagina cu informații despre filme, în care s-au adăugat controale <HR>:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Cool Web Movie Database</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we offer
information on the many brilliant films of David Lean;
soon, a lot more will be on line.
<HR>
<H1>The Early Years</H1>
<H2>In Which We Serve (1942)</H2>
Co-directed and produced by Noel Coward, this film also
starred
Noel Coward as Captain Kinross and Celia Johnson as Mrs.
Kinross.
```



```
<H2>This Happy Breed (1944)</H2>
Based on the play by Noel Coward, this starred Robert
Newton and
again featured Celia Johnson.
<HR>
<H1>Films with Sam Spiegel Productions</H1>
<H2>The Bridge on the River Kwai (1957)</H2>
Produced by Sam Spiegel, this film was the first of the
Lean
blockbuster
movies and featured a young Alec Guinness, William
Holden,
and a
brilliant performance from Sessue Hayakawa.
```

Puteți utiliza rigla orizontală de mai multe ori într-un document Web, ca și orice alt element de marcare sau de proiectare. Utilizat judicios, marcajul <HR> este extrem de util pentru crearea paginilor interesante. Figura 3-9 ilustrează documentul precedent, vizualizat într-un program de explorare.

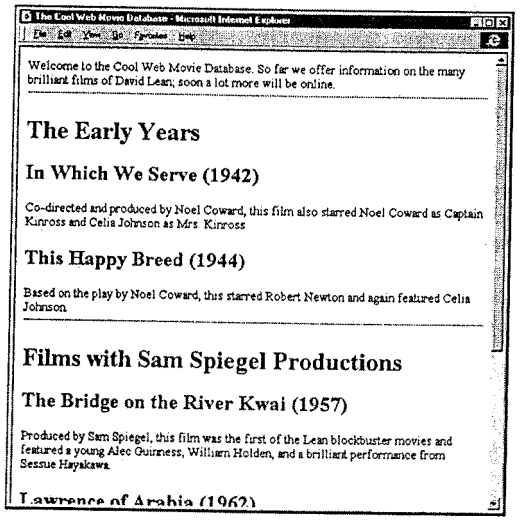

The Cool Web Movie Database - Microsoft Internet Explorer
Welcome to the Cool Web Movie Database. So far we offer information on the many brilliant films of David Lean; soon a lot more will be online.
The Early Years
In Which We Serve (1942)
Co-directed and produced by Noel Coward, this film also starred Noel Coward as Captain Kinross and Celia Johnson as Mrs. Kinross
This Happy Breed (1944)
Based on the play by Noel Coward, this starred Robert Newton and again featured Celia Johnson.
Films with Sam Spiegel Productions
The Bridge on the River Kwai (1957)
Produced by Sam Spiegel, this film was the first of the Lean blockbuster movies and featured a young Alec Guinness, William Holden, and a brilliant performance from Sessue Hayakawa.
Lawrence of Arabia (1962)

Figura 3-9: *Baza de date cu filme și rigle orizontale*

Tabelul 3-1 conține un sumar al marcajelor HTML discutate în acest capitol.

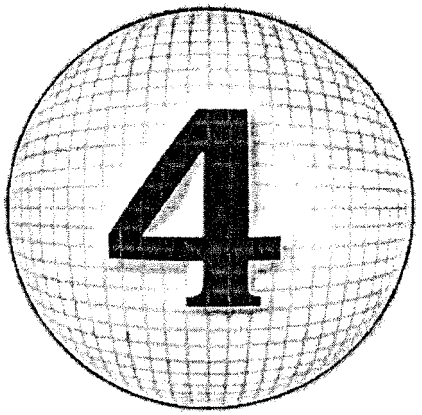
Tabelul 3-1 Sumarul marcajelor din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<ADDRESS>	</ADDRESS>	Informații despre adresă și despre autor
<BODY>	</BODY>	Corpul paginii HTML
 		Linie nouă
<HEAD>	</HEAD>	Informație de formatare HTML
<H*n*>	</H*n*>	Nivel de subtitlu al documentului (*n* = 1-6)
<HR>		Riglă orizontală
<HTML>	</HTML>	Definește un fișier în format Web
<P>		Paragraf nou
<PRE>	</PRE>	Informație preformatată

Rezumat

În acest capitol s-a prezentat o mare cantitate de informații. Ați învățat majoritatea elementelor de bază HTML și sunteți aproape gata să începeți crearea propriilor pagini Web. Ar trebui să fiți deja capabil să reproduceți informația formatată (cea din capitolul de față al acestei cărți, pentru a lua cel mai la îndemână exemplu) într-un format atractiv pentru utilizatorii din World Wide Web. Capitolul 4 continuă să exploreze limbajul HTML, explicând cum se utilizează formatarea de tip caractere aldine și cursive, cum se adaugă în text alte elemente de scoatere în evidență și cum se pot face diverse alte modificări în propoziții și paragrafe.

Stiluri de text



În acest capitol

- Facilitarea navigării folosind caractere îngroșate și italice
- Modificarea textului prin subliniere, caractere monospațiu și alte tipuri de fonturi
- Utilizarea dimensiunilor, culorilor și a corpurilor de literă
- Aplicarea stilurilor logice
- Combinarea tuturor proprietăților

Acest capitol explorează unele chestiuni elementare ale prezentării de text și ale redactării informației. Prin *stiluri de text* înțeleg specificarea caracterelor îngroșate, italice și a altor modificări care pot fi făcute asupra textului. Capitolul precedent v-a arătat toate elementele principale ale redactării unui document HTML, în maniera proverbială „hei rup". Dar mai sunt multe de făcut până la crearea de pagini Web atractive.

Atunci când ați primit în dar prima cutie de creioane colorate, ați devenit probabil de nestăpânit și ați încercat să folosiți toate culorile în fiecare desen pe care l-ați colorat. Până la urmă, totuși, v-ați dat seama că un subset de culori poate fi mult mai util și atractiv. Acest lucru e valabil și pentru diversele comenzi de formatare din HTML: puteți utiliza toate comenzile oriunde, dar o strategie mai bună este să le utilizați acolo unde sunt cele mai adecvate. Multe pagini Web tind deja să fie prea încărcate, iar utilizarea în exces a caracterelor italice și îngroșate face ca diversitatea să fie și mai neplăcută.

Oricum, vor fi situații în care veți dori să scoateți în evidență anumite cuvinte, fraze, titluri, nume sau alt gen de informații. Veți învăța cum să faceți acest lucru în HTML, înainte să terminați acest capitol.

Mai întâi, puțină istorie

Proiectarea și redactarea paginilor există de mii de ani - de când oamenii au început să scrie. În scrierea egipteană antică, de exemplu, existau bare verticale care separau hieroglifele pentru a le face mai ușor de citit. Încă înainte de anul 1000 d.H., scribii din toată lumea utilizau diverse tehnici de prezentare a informației pe o pagină, inclusiv iluminare (prin adăugarea de aur sau argint în cerneală, sau prin includerea altor imagini pe margini sau în jurul literelor), ilustrații și alte metode.

În vremea când Johann Gutenberg a introdus presa de tipărit, în secolul XV, acea tiparniță revoluționară cu placă gravată mobilă intersanjabilă, proiectanții și artiștii codificau deja diverse tehnici de paginare. O privire asupra Bibliei lui Gutenberg relevă faptul că aceasta prefigurează multe din aspectele moderne ale aranjării textului, inclusiv caractere italice și îngroșate.

Vă întrebați de ce îndrug verzi și uscate despre istoria tehnoredactării? Ei bine, e important să ne dăm seama că textul cu caractere italice și îngroșate are o semnificație standard, unanim acceptată. Nu trebuie să respectați regulile întocmai, dar dacă scopul urmărit este să-i ajutați pe oameni să parcurgă ușor materialele dumneavoastră Web și să găsească rapid ceea ce caută, atunci e bine să nu uitați regulile de bază.

Facilitarea navigării folosind caractere îngroșate și italice

În exemplele din capitolul 3, am menționat că una din notațiile standard pentru subliniere nu funcționează în HTML. În figura 3-1, am inclus exemplul _soon_, sperând că atunci când va fi citit de un program de navigare, cuvântul respectiv va apărea înclinat (italic) sau prezentat în altă manieră care să îl scoată în evidență.

Una din cele mai importante carecteristici ale oricărei tehnoredactări - în Web sau pe hârtie - este utilizarea diverselor fonturi și stiluri pentru a-l ajuta pe cititor să parcurgă materialul. De exemplu, imaginați-vă pagina de față fără nici un fel de spațiere, paragrafe noi, subtitluri, cuvinte cu caractere italice sau îngroșate; ar arăta foarte plictisitor. Mai important, ar fi mult mai dificil să căutați o anumită informație în pagină sau să o parcurgeți rapid, pentru a vă da seama care este subiectul tratat.

Îmi place să rememorez diversele tipuri de atribute de text, imaginându-mi că citesc materialul respectiv în fața unui auditoriu. Cuvintele sau frazele înclinate sunt cele pe care le *evidențiez* în luarea mea de cuvânt. Cuvintele sau frazele îngroșate mi le imaginez ca *ancore* - elemente care mă ajută să parcurg materialul și să identific puncte specifice. Aplicați această analogie unui text scris și veți vedea de ce titlurile de secțiuni sunt scrise cu caractere îngroșate și nu cu italice: titlurile ar fi mai greu de identificat dacă nu ar ieși în evidență. Același raționament se aplică și pentru dimensiunea textului: cuvintele mari ies în evidență în raport cu textul adiacent scris cu caractere mai mici.

Să vedem, acum, cum se definesc caracterele îngroșate și italice în proiectarea paginilor Web. Formatarea îngroșată și înclinată necesită marcaje HTML pereche:

- Marcajul de formatare italică înclinată este <I>, cu marcajul pereche </I>.
- Marcajul de formatare îngroșată este <B>, cu marcajul pereche </B>.

Iată cum arată un scurt pasaj HTML care conține atât text îngroșat cât și înclinat:

```
It turns out <B>Starbucks</B>, the popular and
fast-growing coffee chain, got its name from the
coffee-loving first mate in Melville's classic
tale of pursuit and revenge <I>Moby Dick< /I >,
although few people realize it.
```

Figura 4-1 ilustrează cum arată informația precedentă într-un program de navigare. Observați că am făcut o mică greșeală în codificare: numele cărții *Moby Dick* are un marcaj deschis de italicizare (<I>), dar am introdus în mod incorect spații în marcajul pereche de închidere (< /I >). Ca urmare, cererea de a încheia pasajul italicizat nu e luată în considerare la sfârșitul numelui Moby Dick. De asemenea, dacă vizualizați acest text în Explorer sau Navigator, veți vedea că fiecare are un mod ușor diferit de a trata o eroare de acest tip. Un motiv în plus de a verifica paginile dumneavoastră Web în diverse programe de navigare!

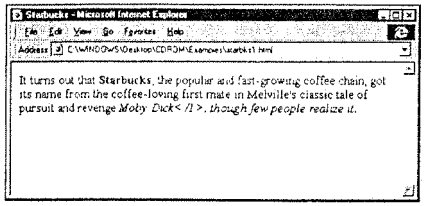

It turns out that Starbucks, the popular and fast-growing coffee chain, got its name from the coffee-loving first mate in Melville's classic tale of pursuit and revenge Moby Dick< /I >, though few people realize it.

Figura 4-1: Caractere îngroșate, italice și o greșeală

E obligatoriu ca imediat după paranteza unghiulară deschisă a unui marcaj de formatare HTML să scrieți codul de formatare; nu sunt permise spații.

Subliniere, caractere monospațiu și alte modificări ale textului

Sunt disponibile și alte opțiuni de formatare a textului în documentele Web:

- Marcajul de subliniere este <U>, cu marcajul pereche </U>.
- Marcajul monospațiu este <TT>, cu marcajul pereche </TT>.
- Indicii superiori superscript sunt definiți prin ^{și}, iar cei inferiori subscript prin _{și}.
- Textul poate fi „tăiat" utilizând <STRIKE>, cu marcajul pereche </STRIKE>.

Numele de *monospațiu* provine de la faptul că fiecare literă dintr-un font de acest tip ocupă exact aceeași lățime, chiar dacă litera respectivă este destul de îngustă. Textul scris cu un font monospațiu seamănă, de obicei, cu un text scris la mașină. `Acesta este un font monospatiu`. Fonturile proporționale sunt mult mai uzitate. Textul pe care îl citiți acum este scris cu un font proporțional. Observați că lățimea literelor variază pentru a se facilita citirea; cinci apariții ale literei *i*, de exemplu (iiiii), nu sunt la fel de late precum cinci apariții ale literei *m* (mmmmm).

E posibil să nu doriți să folosiți marcajele <U> și <TT> prea des, datorită posibilelor probleme pe care le implică acestea. Programul Mosaic, de exemplu, nu recunoaște în nici un fel marcajul <TT>, iar unele versiuni de Netscape Navigator ignoră marcajele <U>. De asemenea, atunci când creați documente ce conțin legături către alte documente, legăturile sunt afișate cu o culoare diferită – de obicei albastru. Pentru a scoate și mai mult în evidență legăturile și pentru a permite recunoaș-

terea lor de către utilizatorii de monitoare cu nuanțe de gri sau de tip alb-negru, legăturile sunt afișate subliniat. Aici apare problema marcajului <U>: dacă îl utilizați într-o pagină Web, ce cuvinte subliniate reprezintă legături și ce cuvinte reprezintă text subliniat pur și simplu? Figura 4-2 ilustrează clar această problemă a caracterelor subliniate.

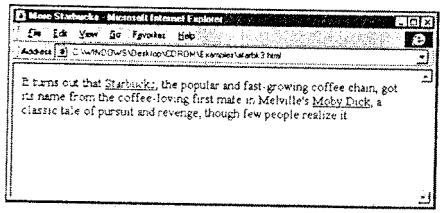

It turns out that Starbucks, the popular and fast-growing coffee chain, got its name from the coffee-loving first mate in Melville's Moby Dick, a classic tale of pursuit and revenge, though few people realize it

Figura 4-2: Legături sau text subliniat?

Deși diferența nu este vizibilă în figura 4-2, cuvântul *Starbuck* reprezintă o referință către un alt document din World Wide Web, pe când titlul cărții, *Moby Dick*, este doar un cuvânt subliniat. După cum vedeți, sublinierea poate fi înșelătoare într-o pagină Web, de aceea nu este utilizată prea des.

Fonturile monospațiu sunt de multe ori mai utile decât sublinierea, dar nici ele nu sunt folosite prea mult în paginile Web. Dacă doriți, de exemplu, să simulați intrări și ieșiri ale unui sistem de calcul, puteți afișa textul respectiv cu marcajul monospațiu, ca în exemplul următor:

```
Rather than typing <B><TT>DIR</TT></B> to find out what
files you have in your Unix account, you'll instead
want to type <B><TT>ls</TT></B>, as shown:
<PRE>
% <B>ls</B>
this    that        the-other
</PRE>
```

Exemplul precedent arată că marcajul de preformatare a textului <PRE> provoacă și el afișarea textului cu font monospațiu, dar conservă în același timp liniile și spațierile originale dintre cuvinte.

Puteți combina mai multe controale HTML pentru a produce exact ieșirea pe care o urmăriți. În figura 4-3, termenii *DIR* și *ls* apar afișați ca text îngroșat monospațiu.

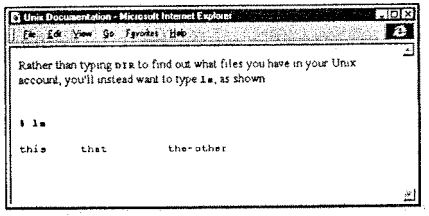

Unix Documentation - Microsoft Internet Explorer
Rather than typing DIR to find out what files you have in your Unix account, you'll instead want to type ls, as shown
$ ls
this that the-other

Figura 4-3: Împreună, <B> și <TT> produc text monospațiu îngroșat

Dacă lucrați cu formule matematice sau aveți nevoie să utilizați indici superiori și inferiori în paginile Web, există două marcaje care oferă o formatare comodă, ca în exemplul ce urmează:

```
<H2>If you could double the amount of water on the
planet – essentially H<SUB>2</SUB>0<SUP>2</SUP> – you'd
never have to worry about mowing the lawn again; it'd be
under the ocean!</H2>
```

Formatul rezultat este foarte atractiv și se pretează unor formule abil construite sau generării rapide de relații matematice, după cum se poate vedea în figura 4-4.

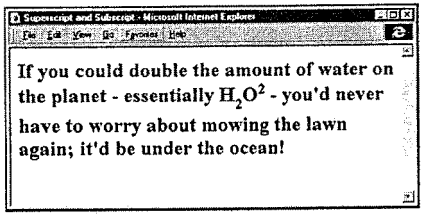

Subscript and Subscript - Microsoft Internet Explorer
If you could double the amount of water on the planet - essentially H_2O^2 - you'd never have to worry about mowing the lawn again; it'd be under the ocean!

Figura 4-4: Marcajele pentru indici inferiori și superiori în acțiune

Observați aici un artificiu. Pentru a scoate textul în evidență, am inclus întregul pasaj în marcajele de subtitlu <H2>. Acest lucru va mări în mod automat textul și îl va afișa cu caractere îngroșate. Există, însă, o modalitate mai simplă de a realiza acest lucru, după cum veți vedea mai târziu, în acest capitol.

În fine, uneori doriți să arătați unui vizitator al paginii o corectură a textului, deci posibilitatea de a „tăia" un text, afișându-l însă în continuare. Puteți realiza acest lucru – în majoritatea programelor de explorare Web – prin marcajul <STRIKE>. Iată cum ar arăta acest lucru într-un text sursă:


```
<H2>If you could double the amount of water on the planet
– essentially H<SUB>2</SUB>0<SUP>2</SUP> – you'd never
have to worry about <STRIKE>watering the lawn again:
everything would be
under the ocean!</STRIKE> buying a dryer: everything
would be permanently wet!</H2>
```

Formatarea de tip corectură („tăiere") funcționează bine în acest caz – după cum puteți vedea în figura 4-5 – deoarece textul este destul de mare (amintiți-vă că am utilizat artificiul cu <H2> pentru a obține acest lucru), dar dacă textul ar fi fost mai mic, linia de tăiere l-ar fi făcut ilizibil. Ca atare, asigurați-vă că vizualizați cu atenție orice text cu <STRIKE> înainte de a-i da drumul în rețea.

În funcție de programul de explorare Web pe care îl utilizați, unele marcaje HTML pot fi combinate, iar altele nu. Combinarea caracterelor îngroșate și italice nu funcționează în anumite cazuri, dar fiecare din ele funcționează împreună cu <TT>.

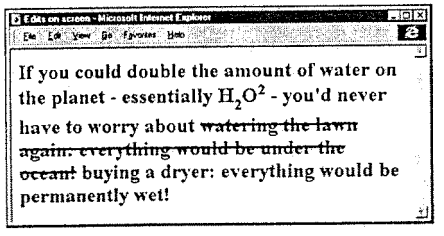

Edits on screen - Microsoft Internet Explorer
If you could double the amount of water on the planet - essentially H_2O^2 - you'd never have to worry about ~~watering the lawn again: everything would be under the ocean!~~ buying a dryer: everything would be permanently wet!

Figura 4-5: Corecturi pe ecran cu ajutorul marcajului <STRIKE>

Utilizarea dimensiunilor, culorilor și a corpurilor de literă

O extensie recentă a limbajului HTML reprezintă una din cele mai atractive proprietăți: posibilitatea de a modifica dimensiunea, culoarea și corpul de literă al fontului utilizat. Dimensiunile fonturilor HTML variază de la 1 la 7, 1 fiind cel mai mic, iar 7 cel mai mare. Din păcate, este exact invers în comparație cu numărarea dimensiunii subtitlurilor, în care subtitlul <H1> este cel mai mare, iar <H6> este cel mai mic.

Toate modificările caracteristicilor fontului se fac prin diverse variante ale marcajului <FONT>, acesta fiind primul marcaj întâlnit care conține atribute specifice. Marcajele HTML care pot avea atribute le specifică, de obicei, prin perechi de forma nume=valoare. Marcajul <FONT> este

un exemplu excelent: pentru a modifica dimensiunea unei porțiuni de text, utilizați formatarea:

```
<FONT SIZE=7>un text important</FONT>
```

În acest exemplu, cuvintele „un text important" vor fi afișate cu cea mai mare dimensiune posibilă a programului de navigare.

Observați că marcajul de închidere </FONT> nu a trebuit să includă atributele marcajului de deschidere: nu a fost nevoie să utilizați </FONT SIZE=7> pentru a încheia textul scris cu font mare. Acesta este un amănunt important care economisește timp atunci când începeți să explorați formatări mai complexe.

Dimensiunile fontului pot fi specificate în mod absolut, ca în exemplul precedent, sau în mod relativ. Iată codul HTML prin care fontul unui anumit cuvânt este mărit cu o unitate față de textul din jurul său:

```
Acesta este un element <FONT SIZE=+1>foarte</FONT>
important pentru noi.
```

Fontul implicit al majorității programelor de navigare este SIZE=3, dar în Microsoft Internet Explorer puteți modifica dimensiunea implicită prin butoanele de dimensiune a fontului de pe bara cu instrumente de lucru (vezi capitolul 1, pentru detalii). Modificările relative nu pot reduce fontul sub SIZE=1 sau peste SIZE=7, deci dacă aveți o dimensiune predefinită 3 și adăugați 10, printr-un marcaj de forma <FONT SIZE=+10>, efectul va fi același cu al marcajelor <FONT SIZE=7> sau <FONT SIZE=+4>.

În mod similar, se poate specifica o culoare pentru o porțiune de text, prin folosirea altui atribut al marcajului <FONT>. Numele logic este „color" și utilizarea este imediată: secvența <FONT COLOR=BLUE>Sunt albastru</FONT> va afișa textul respectiv cu culoarea specificată. Există o mare varietate de culori care pot fi specificate prin nume și puteți avea un control și mai bun al rezoluției culorilor dacă utilizați valori hexazecimale RGB (voi explica tehnica de identificare roșu-verde-albastru în capitolul 10) dar, pentru culorile de bază, puteți lucra fără să vă faceți griji în legătură cu valorile lor RGB, specificându-le pur și simplu prin nume.

În legătură cu marcajele HTML care au atribute, o proprietate utilă a limbajului de marcare este posibilitatea specificării mai multor atribute în același marcaj. Dacă doriți un text mare și roșu, de exemplu, puteți obține acest lucru prin <FONT SIZE=6 COLOR=ROSU >Mare rosu</FONT>. Nu contează ordinea în care specificați perechile nume=valoare, deci <FONT COLOR=ROSU SIZE=6> este identic, din punctul de vedere al programului de navigare, cu <FONT SIZE=6 COLOR=ROSU>.

Al treilea atribut posibil al marcajului <FONT> este specificarea FACE a unui corp de literă. Acesta este însă un atribut înșelător, deoarece trebuie să specificați numele exact al fontului de pe sistemul utilizatorului, iar acestea au nume diferite pe platforme diferite. De exemplu, pe sistemul meu Macintosh, fontul standard este „Times", dar în Windows 95, fontul echivalent se numește „Times Roman". Calculatoarele actuale includ multe tipuri de fonturi, dar, subliniez încă o dată, nu există o standardizare a numelor acestora.

Avantaje și dezavantaje: specificați tipul fontului cu atributul FACE al marcajului <FONT> și puteți preciza ca valoare o listă de fonturi. Dacă vreți să fiți sigur că obțineți fie Arial (un font răspândit pe sistemele Windows), fie Chicago (un font popular pe sistemele Macintosh), specificați:

```
<font face="Arial,Chicago">Text special</font>
```

Atunci când programul de navigare recepționează acest cod, caută fontul Arial și, dacă îl găsește instalat în sistem, îl utilizează la afișarea „textului special" pe ecran. Dacă fontul Arial nu este disponibil, atunci se va utiliza fontul Chicago. Dacă nici acest font nu este disponibil, textul va fi afișat cu fontul proporțional predefinit.

Trebuie să vă obișnuiți și să utilizați ghilimele pentru lista cu nume de fonturi, deoarece multe din ele au nume compuse din cuvinte multiple. Un exemplu mai complex este:

```
<FONT SIZE=4 COLOR=blue FACE="Helvetica Narrow,Arial
Narrow">Text slab</FONT>
```

În mod similar, textul se va afișa cu Helvetica Narrow, dacă se poate, sau cu Arial Narrow ori cu fontul normal.

Un ultim marcaj și veți avea un exemplu care demonstrează toate aceste modificări ale textului: pentru a schimba dimensiunea predefinită a textului dintr-o pagină, puteți utiliza <FONT SIZE=4> sau ceva similar chiar la începutul paginii, dar există un marcaj dedicat acestui scop, numit <BASEFONT>. Utilizarea sa este exemplificată în continuare:

```
<BASEFONT SIZE=4>
<FONT SIZE=7 FACE=Arial>Common Foods of the French
Quarter</FONT><BR>
You can visit <FONT SIZE=+1>New Orleans</FONT> and have a
great time without ever leaving
the picturesque and partyin' French Quarter area,
particularly if you partake of some of these
fabulous local foods:
<UL>
```

(continuare)

```
<LI><FONT COLOR=RED>Beignets</FONT> - small deep-fried
donuts in powdered sugar. Best with
a steaming fresh <FONT SIZE=+1>cup of coffee</FONT>.
<LI><FONT COLOR=GREEN>Seafood Gumbo</FONT> - a stew-like
soup that's delicious.
Typically served with a side of white rice
that's best dumped into the soup directly. Skip the
chicken gumbo some
places serve too; the seafood is definitely better!
<LI><FONT COLOR=ORANGE SIZE=+2>Jambalaya</FONT> - the
best of all possible dinners. You'll just have
to order it so you can find out what it's about.
<LI><FONT SIZE=2 COLOR=BLUE>Alcohol</FONT> - it's the
grease on the wheels of the tourist experience in the
French Quarter, but I'm not convinced it's as
necessary for a good time as the bars suggest…
</UL>
Whatever you do, make sure you have <FONT
SIZE=+1>F</FONT><FONT SIZE=+2>U</FONT>
<FONT SIZE=+3>N</FONT>!
```

În acest exemplu, ecranul este plin cu texte interesante și distractive, într-o varietate de stiluri și culori (vezi figura 4-6).

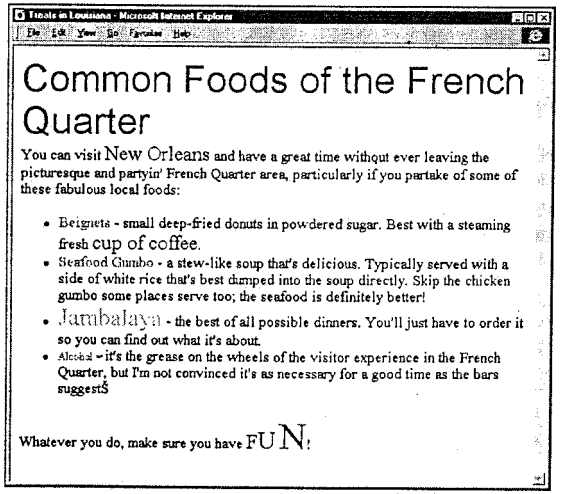

Common Foods of the French Quarter
You can visit New Orleans and have a great time withqut ever leaving the picturesque and partyin' French Quarter area, particularly if you partake of some of these fabulous local foods:
Beignets - small deep-fried donuts in powdered sugar. Best with a steaming fresh cup of coffee.
Seafood Gumbo - a stew-like soup that's delicious. Typically served with a side of white rice that's best dumped into the soup directly. Skip the chicken gumbo some places serve too; the seafood is definitely better!
Jambalaya - the best of all possible dinners. You'll just have to order it so you can find out what it's about.
Alcohol - it's the grease on the wheels of the visitor experience in the French Quarter, but I'm not convinced it's as necessary for a good time as the bars suggest…
Whatever you do, make sure you have FUN!

Figura 4-6: *O mare varietate de culori și dimensiuni specificate prin atributele marcajului <FONT>*

Aplicarea stilurilor logice

Directivele de stil specifice, discutate până în acest moment, sunt ușor de înțeles. Limbajul HTML permite și așa-numitele stiluri logice. Stilurile logice permit cititorilor (și programelor acestora) să definească evidențieri ale textului.

Cele mai cunoscute stiluri logice sunt <EM></EM> pentru evidențiere și <STRONG></STRONG> pentru evidențiere puternică. Figura 4-7 ilustrează un exemplu al acestor marcaje:

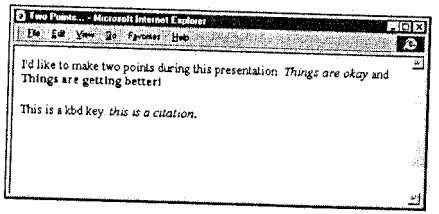

I'd like to make two points during this presentation. Things are okay and Things are getting better!
This is a kbd key this is a citation.

Figura 4-7: *Stiluri logice în HTML*

În exemplul din figura 4-7, primul punct (afișat cu caractere italice) este specificat prin <EM>Things are okay</EM>, iar al doilea punct (afișat cu caractere îngroșate) este specificat prin <STRONG>Things are getting better! </STRONG>.

Trebuie să recunosc că marcajele logice nu îmi plac în mod deosebit și, personal, nu le utilizez niciodată. Nu am cum să știu dacă un anumit program de navigare va intrepreta <EM> ca text înclinat sau îngroșat, iar cele două stiluri au semnificații diferite în tehnoredactare, așa cum am precizat la începutul acestui capitol. Bineînțeles, sunteți liber să luați propriile decizii cu privire la utilizarea acestor marcaje, dar eu personal le evit.

În standardul HTML sunt specificate multe alte marcaje logice, dar acestea sunt folosite foarte rar. Pentru informarea dumneavoastră, ele sunt listate în tabelul 4-1 - ați putea face unele încercări cu aceste marcaje, pentru a vedea dacă vă ajută la formatările particulare pe care le doriți, dar veți descoperi probabil că toate sunt sinonime cu marcajul de font monospațiu <TT>.

Tabelul 4-1 Diverse marcaje logice pentru text

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<CITE>	</CITE>	Citare bibliografică
<CODE>	</CODE>	Listing de program
<DFN>	</DFN>	Definiție de cuvânt
<KBD>	</KBD>	Text de la tastatură (similar cu <CODE>)
<SAMP>	</SAMP>	Exemplu de date introduse de utilizator
<VAR>	</VAR>	Program sau variabilă

Combinarea tuturor proprietăților

Aveți în continuare un exemplu de document HTML complex, vizualizat într-un program de explorare Web. Exemplul include și materiale prezentate în capitolul 3.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Travels with Tintin</TITLE>
<BASEFONT SIZE=4>
</HEAD><BODY>
<H1><FONT COLOR=ORANGE>Travels with Tintin</FONT></H1>
Of the various reporters with whom I've traveled around
the world, including writers for <I>UPI</I>, <I>AP</I>,
and <I>Reuters </I>, the most fascinating has clearly
been <B>Tintin</B>, boy reporter from Belgium
(<TT>tintin@belgium.gov</TT>).
<P>
Probably the most enjoyable aspect of our travels was his
dog, <B>Snowy</B>, although I don't know that our hosts
would agree!
<P>
<FONT SIZE=6 COLOR=BLUE>The First Trip: Nepal</FONT>
<P>
After winning the Pulitzer for <I>Adventure with Red
Rackham's Treasure</I>, Tintin told me he wanted a
vacation. Remembering some of his earlier adventures, he
decided to visit Nepal. Early one Sunday, I was sipping
my tea and reading the <I>Times</I> when he rang me up,
asking whether I'd be able to take a break and come
along...
```



```
</BODY>
</HTML>
```

Puteți ghici cum va arăta textul precedent într-un program de navigare? Consultați figura 4-8 pentru a vedea!

Documentul din figura 4-8 este destul de atractiv, deși spațierea din jurul acronimelor înclinate din prima frază lasă de dorit. Din fericire, unele din cele mai recente programe de navigare Web deduc faptul că e nevoie de un spațiu suplimentar după ultimul caracter italic, deci acesta devine și mai lizibil. Observați, de asemenea, spațierea din jurul formatului <H1>, comparativ cu cele două marcaje <P> pe care a trebuit să le adaug ulterior în document, după ce am decis să folosesc marcajul <FONT SIZE=6> pentru a-mi crea propriul titlu de secțiune.

Tabelul 4-2 oferă un sumar al multiplelor marcaje de formatare a textului, introduse în acest capitol.

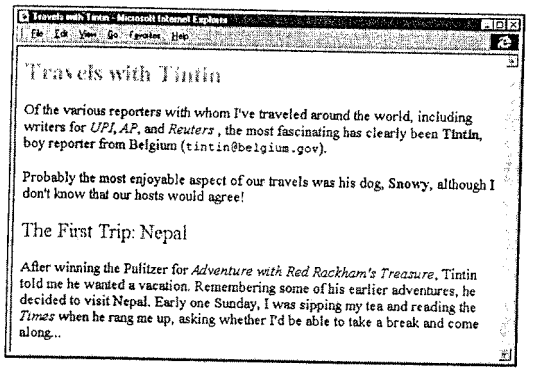

Travels with Tintin
Of the various reporters with whom I've traveled around the world, including writers for UPI, AP, and Reuters, the most fascinating has clearly been Tintin, boy reporter from Belgium (tintin@belgium.gov).
Probably the most enjoyable aspect of our travels was his dog, Snowy, although I don't know that our hosts would agree!
The First Trip: Nepal
After winning the Pulitzer for Adventure with Red Rackham's Treasure, Tintin told me he wanted a vacation. Remembering some of his earlier adventures, he decided to visit Nepal. Early one Sunday, I was sipping my tea and reading the Times when he rang me up, asking whether I'd be able to take a break and come along...

Figura 4-8: Un document complex și atractiv

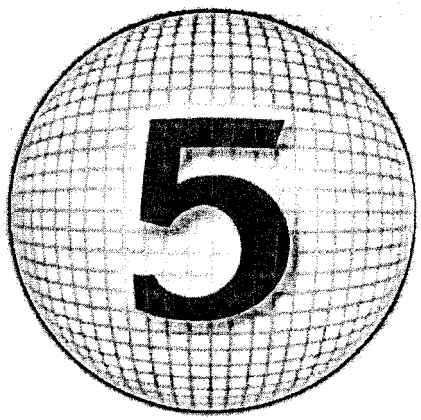
Tabelul 4-2 Sumarul marcajelor din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<B>	</B>	Afișează text îngroșat
<I>	</I>	Afișează text înclinat
<U>	</U>	Afișează text subliniat
<TT>	</TT>	Text cu font monospațiu
<CITE>	</CITE>	Citare bibliografică
<CODE>	</CODE>	Listing de program
<DFN>	</DFN>	Definiție de cuvânt
<EM>	</EM>	Stil logic de evidențiere
<KBD>	</KBD>	Text de la tastatură (similar cu <CODE>)
<SAMP>	</SAMP>	Exemplu de date introduse de utilizator
<STRONG>	</STRONG>	Evidențiere logică puternică
<VAR>	</VAR>	Program sau variabilă
<BASEFONT		Specifică dimensiunea implicită a fontului din pagină
SIZE=n>		
<FONT>	</FONT>	Specifică atribute ale textului încadrat
SIZE=n		dimensiunea textului este 1:7, cu 7 cea mai mare
FACE="a,b"		specifică fontul: *a*, dacă este disponibil, sau *b*
COLOR=s		culoarea textului: fie un nume de culoare, fie o valoare RGB

Rezumat

Acest capitol a dezbătut formatarea caracterelor și cuvintelor. Capitolul 5 este dedicat unor subiecte mai ample despre formatare, cum ar fi includerea în documentele HTML a listelor numerotate și marcate, precum și crearea glosarelor sau altor liste de definiții.

Liste și caractere speciale



În acest capitol

- Liste de tip definiție
- Liste ordonate (numerotate) și neordonate (marcate)
- Caractere speciale în documente HTML
- Comentarii în cadrul codului HTML

Acest capitol vă prezintă diversele tipuri de liste din paginile Web, printre care listele ordonate (numerotate) și neordonate (marcate). Vi se mai explică modul în care puteți insera în documente HTML caractere speciale, caractere non-englezești și comentarii. Veți întâlni o mulțime de liste în Web. După ce veți citi acest capitol, veți putea utiliza în beneficiul propriu diferitele stiluri de liste.

Liste de tip definiție

Unul din cele mai obișnuite elemente din documentele cu mai multe pagini este un set de definiții, referințe sau indexuri. Glosarele sunt exemple clasice în acest sens; cuvintele sunt listate în ordine alfabetică, urmate de definiții ale termenilor respectivi. În HTML, întreaga secțiune a unui glosar va fi gestionată printr-o *listă de definiții*, care este inclusă într-o pereche de *marcaje de listă de definiții*: *<DL>* și *</DL>*. În cadrul acestei perechi de marcaje, o definiție se compune din două părți:

- Termenul definit (<DT>)
- Descrierea definiției (<DD>).

Iată cum se poate utiliza o listă de definiții în HTML, pentru a defini anumiți termeni din genetică:

```
<HTML>
<HEAD></HEAD>
<BODY>
<H1>A Quick Glossary of Genetic Terms</H1>
<I>Adapted from Dawkins, The Extended Phenotype</I>
<DL>
<DT>allometry
<DD>A disproportionate relationship between size of a
body part and size of the whole body.
<DT>anaphase
<DD>Phase of the cell division during which the paired
chromosomes move apart.
<DT>antigens
<DD>Foreign bodies, usually protein molecules, which
provoke the formation of antibodies.
<DT>autosome
<DD>A chromosome that is not one of the sex chromosomes.
<DT>codon
<DD>A triplet of units (nucleotides) in the genetic code,
specifying the synthesis of a single unit (amino acid) in
a protein chain.
<DT>genome
<DD>The entire collection of genes possessed by one
organism.
</DL>
</BODY>
</HTML>
```

Figura 5-1 ilustrează modul în care codul HTML precedent este redat de un program de explorare Web. Observați indentarea și formatarea automată.

Dacă ați scrie o carte despre tratamente naturiste, de exemplu, ați dori, poate, să aveți o listă de referințe încrucișate cu plante pentru probleme specifice. Unele plante importante ar putea fi scrise înclinat pentru a le scoate în evidență. Exemplul următor ilustrează cum ar putea arăta o asemenea listă:

Blood Pressure

Balm, Black Haw, *Garlic*, Hawthorn

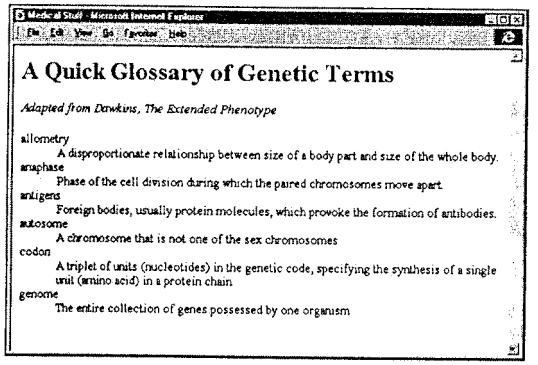

A Quick Glossary of Genetic Terms
Adapted from Dawkins, The Extended Phenotype
allometry
A disproportionate relationship between size of a body part and size of the whole body.
anaphase
Phase of the cell division during which the paired chromosomes move apart.
antigens
Foreign bodies, usually protein molecules, which provoke the formation of antibodies.
autosome
A chromosome that is not one of the sex chromosomes
codon
A triplet of units (nucleotides) in the genetic code, specifying the synthesis of a single unit (amino acid) in a protein chain
genome
The entire collection of genes possessed by one organism

Figura 5-1: Un glosar în HTML

Bronchitis

Angelica, *Aniseed*, *Caraway*, Grindelia

Burns

Aloe, Chickweed, *Elder*

Obținerea formatului precedent într-un document HTML necesită următoarele marcaje:

```
<DL>
<DT><B>Blood Pressure</B>
<DD>Balm, Black Haw, <I>Garlic</I>, Hawthorn.
<DT><B>Bronchitis</B>
<DD>Angelica, <I>Aniseed, Caraway</I>, Grindelia.
<DT><B>Burns</B>
<DD>Aloe, Chickweed, <I>Elder</I>.
</DL>
```

Figura 5-2 ilustrează rezultatul, care este, - dacă e să-mi exprim o părere personală, - destul de atractiv și asemănător cu designul original. (În acest moment, sper că puteți citi secvența HTML de mai sus și înțelege toate perechile de marcaje de formatare. Dacă nu, reveniți la capitolul 4 și studiați-l ceva mai bine pentru a vă împrospăta cunoștințele despre formatarea textului.)

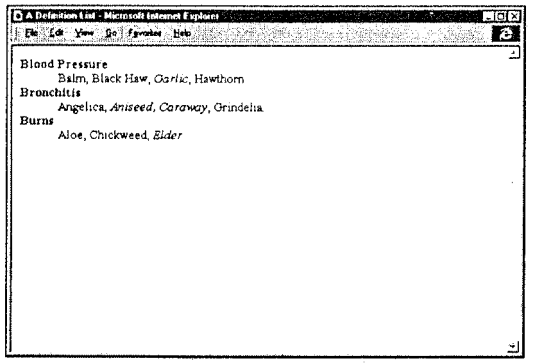


Figura 5-2: Plante medicinale sub formă de listă de definiții

Conceptul de bază al unei liste este relevat de formatul de definire: o pereche de marcaje în interiorul căreia există alte marcaje cu înțeles special. Marcaje precum <DT> și <DD> sunt marcaje dependente de context: nu au sens decât dacă apar în interiorul unei perechi <DL></DL>.

Ce se întâmplă dacă utilizați <DT> și <DD> fără a le plasa în interiorul unei perechi <DL></DL>? Din fericire, rezultatul este identic cu cel din figura 5-2: semnificația implicită a marcajelor <DT> și <DD> este consistentă în cadrul programului de navigare, fie că acestea apar în cadrul unei liste sau nu. Imediat veți învăța despre un alt marcaj dependent de context, care va strica în mod cert paginarea, dacă nu îl includeți în marcajele de definiție de listă.

Pentru a evita situații predefinite „norocoase" care nu sunt consistente în toate programele de navigare, verificați întotdeauna formatarea HTML cu mai multe asemenea programe, înainte de a trage concluzia că formatarea este corectă. De aceste situații se pot împiedica și proiectanții experimentați de pagini Web: prietena mea Lisa a dezvoltat niște pagini noi pentru o locație Web existentă și m-a rugat să arunc o privire. I-am răspuns că totul arată perfect dar am fost surprins că a lăsat nemodificat fondul implicit de culoare gri (în capitolul 10 vă voi arăta cum să modificați culoarea de fond a paginii). Ea a fost surprinsă de acest lucru: uitase că programul ei de explorare Web utilizează albul în loc de gri, drept culoare implicită de fond.

Liste neordonate (marcate)

Listele de tip definiție sunt utile, dar tipul de listă pe care îl întâlniți mult mai des în World Wide Web este lista marcată (numită și listă neordonată). Listele neordonate încep cu <UL> și se încheie cu </UL>, iar fiecare element al listei este definit prin controlul <LI>. Formatul este similar cu cel al listei de tip definiție, așa cum se vede din exemplul următor:

```
Common Herbal remedies include:
<UL>
<LI>Blood Pressure - Balm, Black Haw, <I>Garlic</I>,
Hawthorn.
<LI>Bronchitis - Angelica, <I>Aniseed, Caraway</I>,
Grindelia.
<LI>Burns - Aloe, Chickweed, <I>Elder</I>.
</UL>
```

Rezultatul, așa cum apare vizualizat într-un program de navigare, este atractiv, după cum se vede și din figura 5-3.

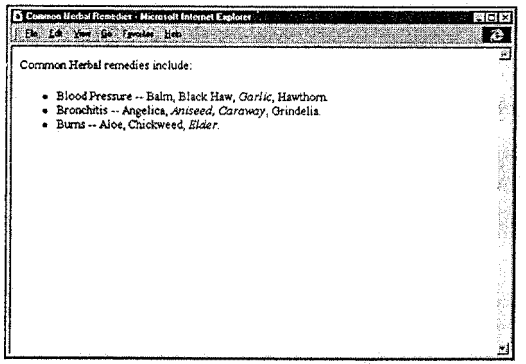

Common Herbal remedies include:
Blood Pressure -- Balm, Black Haw, Garlic, Hawthorn
Bronchitis -- Angelica, Aniseed, Caraway, Grindelia
Burns -- Aloe, Chickweed, Elder.

Figura 5-3: O listă marcată

Combinarea celor două tipuri de liste este și mai utilă. Lista de tip definiție arată foarte profesional datorită caracterelor îngroșate și indentării, iar marcajul din dreptul fiecărui element dintr-o listă neordonată este și el de mare efect. Soluția este includerea unei liste în cealaltă, după cum urmează:

```
Common Herbal remedies include:
<DL>
<DT><B>Blood Pressure</B>
```

(continuare)

```
(continuare)
    <UL>
        <LI>Balm
        <LI>Black Haw
        <LI><I>Garlic</I>
        <LI>Hawthorn.
    </UL>
<DT><B>Bronchitis</B>
    <UL>
        <LI>Angelica
        <LI><I>Aniseed</I>
        <LI>Caraway</I>
        <LI>Grindelia.
    </UL>
<DT><B>Burns</B>
    <UL>
        <LI>Aloe
        <LI>Chickweed
        <LI><I>Elder</I>.
    </UL>
</DL>
```

Figura 5-4 ilustrează rezultatul codului precedent, care generează o paginare foarte frumoasă.

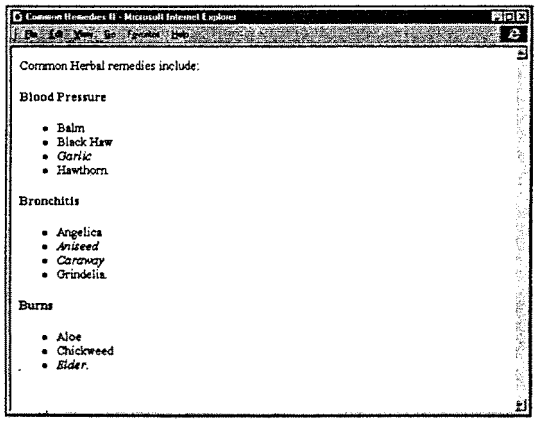


Figura 5-4: O listă inclusă în altă listă

NOTĂ

Observați că am utilizat scrierea indentată în codul sursă HTML din exemplul precedent, prentru a evidenția o listă care este subordonată altei liste. Indentarea este ignorată atunci când pagina este afișată în programul de navigare, dar reprezintă un instrument convenabil de organizare, pe care îl utilizez în mod frecvent.

Afișarea din figura 5-4 reprezintă ceea ce ați dorit de la bun început. Dar este, oare, codul HTML respectiv cea mai bună abordare? Gândiți-vă puțin: definiți termenii cu <DT> dar nu aveți de fapt nici o definiție de tip <DD>. În acest caz, după cum reiese din cele de mai sus, lista din interior creează doar confuzie. Puteți obține o ieșire identică eliminând complet lista de tip definiție, așa cum demonstrează exemplul următor, care este mult mai simplu:

```
Common Herbal remedies include:
<P>
<B>Blood Pressure</B>
<UL>
    <LI>Balm
    <LI>Black Haw
    <LI><I>Garlic</I>
    <LI>Hawthorn.
</UL>
<B>Bronchitis</B>
<UL>
    <LI>Angelica
    <LI><I>Aniseed</I>
    <LI>Caraway</I>
    <LI>Grindelia.
</UL>
<B>Burns</B>
<UL>
    <LI>Aloe
    <LI>Chickweed
    <LI><I>Elder</I>.
</UL>
```

Exemplul de mai sus ilustrează pericolele și problemele ridicate de limbajele de descriere de tipul HTML. Deoarece puteți realiza anumite operații în mai multe feluri, trebuie să vă puneți întrebarea: sunt întotdeauna metodele cele mai *potrivite*?

Liste ordonate (numerotate)

Să presupunem că doriți să creați o listă, având însă numere în loc de marcaje de tip punct. Proverbul „mai simplu este mai bine" sugerează formatul din exemplul următor:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Enchilada Recipe, v1</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H2>Enchilada Sauce</H2>
1. Heat a large saucepan and saute the following
ingredients until soft:
<UL>
   <LI>Two tablespoons virgin olive oil
   <LI>Large onion, chopped
</UL>
2. Add a quart of water.<BR>
3. Sprinkle in a quarter-cup of flour.<BR>
4. Jazz it up by adding:
<UL>
   <LI>Two tablespoons chili powder
   <LI>Two teaspoons cumin
   <LI>One teaspoon garlic powder
</UL>
5. Finally, add a teaspoon of salt, if desired.
<BR>
Whisk as sauce thickens; then simmer for 20 minutes.
</BODY>
</HTML>
```

Rezultatul este destul de atractiv, așa cum se vede din figura 5-5.

Înainte de a folosi cartea de față în bucătărie, trebuie să vă spun că am fost ușor derutat în timp ce tastam această rețetă. Apa ar trebui adăugată la sfârșit, *nu* la Pasul 2.

Și acum? Cu siguranță că nu doriți să numerotați toate elementele din lista numerotată. Această situație impune utilizarea unei liste înrudite cu cea neordonată: lista ordonată <OL>. Lista se încheie cu marcajul de închidere </OL>. Fiecare element al listei se definește printr-un marcaj <LI>.

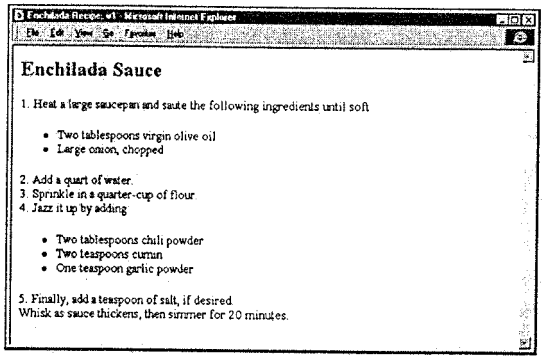

Enchilada Recipe, v1 - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Enchilada Sauce
1. Heat a large saucepan and saute the following ingredients until soft
Two tablespoons virgin olive oil
Large onion, chopped
2. Add a quart of water.
3. Sprinkle in a quarter-cup of flour
4. Jazz it up by adding
Two tablespoons chili powder
Two teaspoons cumin
One teaspoon garlic powder
5. Finally, add a teaspoon of salt, if desired
Whisk as sauce thickens, then simmer for 20 minutes.

Figura 5-5: O rețetă ușoară de sos enchilada

Acum înțelegeți ceea ce am vrut să spun anterior în legătură cu marcajele dependente de context: specificați elementele unei liste ordonate prin exact același marcaj HTML, ca și în cazul listelor neordonate: <LI>. Dacă nu specificați ce tip de listă doriți, cum poate ști programul de navigare ceea ce intenționați? Semnificația marcajului <LI> depinde de tipul listei în care se găsește.

În continuare, este prezentată rețeta corectată, având codul HTML rescris, astfel încât să beneficieze de avantajele listelor ordonate:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Enchilada Recipe, v1</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H2>Enchilada Sauce</H2>
<OL>
<LI>Heat a large saucepan, and saute the following
ingredients until soft:
<UL>
   <LI>Two tablespoons virgin olive oil
   <LI>Large onion, chopped
</UL>
<LI>Sprinkle in a quarter-cup of flour.
<LI>Jazz it up by adding:
<UL>
   <LI>Two tablespoons chili powder
   <LI>Two teaspoons cumin
   <LI>One teaspoon garlic powder
</UL>
```

(continuare)

(continuare)

```
<LI>Add a quart of water.
<LI>Finally, add a teaspoon of salt, if desired.
</OL>
Whisk as sauce thickens; then simmer for 20 minutes.
</BODY>
</HTML>
```

Rezultatul (vezi figura 5-6) nu numai că este corect, dar este mult mai atractiv deoarece programele de navigare Web indentează automat listele de acest tip. Drept urmare, elementele listei din interior sunt indentate de două ori: prima oară deoarece fac parte din lista numerotată și a două oară deoarece aparțin unei liste din interiorul altei liste.

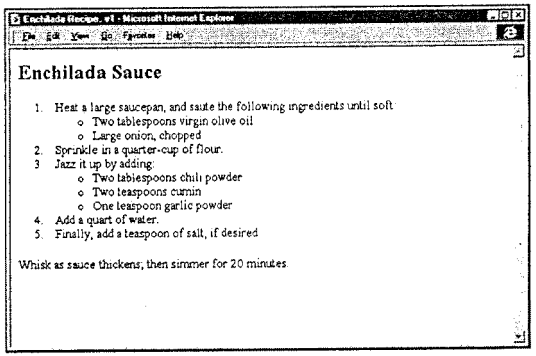

Enchilada Sauce
1. Heat a large saucepan, and saute the following ingredients until soft:
o Two tablespoons virgin olive oil
o Large onion, chopped
2. Sprinkle in a quarter-cup of flour.
3. Jazz it up by adding:
o Two tablespoons chili powder
o Two teaspoons cumin
o One teaspoon garlic powder
4. Add a quart of water.
5. Finally, add a teaspoon of salt, if desired
Whisk as sauce thickens; then simmer for 20 minutes

Figura 5-6: Numerotare automată și, în același timp, indentare

O ultimă chestiune despre liste: există un număr de marcaje HTML moștenite din vremurile străvechi ale proiectării Web, despre care se presupune că oferă posibilități suplimentare de formatare a listelor, în special marcajele <DIR> și <MENU>. Din păcate, acestea nu au fost niciodată implementate pe scară largă și sunt minimalizate în mod explicit în specificația HTML 4.0. Pentru a genera text pe mai multe coloane, cea mai răspândită metodă este utilizarea tabelelor fără chenar, așa cum vom vedea în detaliu în capitolul 9.

Caractere speciale în documente HTML

Dacă sunteți un cititor atent, ați observat poate o eroare tipografică în rețeta ilustrată anterior. Rețeta îl instruia pe bucătar să folosească ingrediente pentru un *saute*, dar cuvântul ar fi trebuit scris cu accent (*sauté*). Limbile străine conțin diverse caractere speciale, numite diacritice, care trebuie uneori folosite, în special dacă aveți intenția să prezentați materialul în altă limbă decât engleza. În mod deloc surprinzător, puteți include caractere speciale în codul HTML, utilizând marcaje speciale, numite *entități* sau *referințe de entități*.

Spre deosebire de marcajele învățate până acum, entitățile pentru caractere speciale nu sunt incluse în paranteze unghiulare (<>); ele încep întotdeauna cu un ampersand (&) și se termină cu punct și virgulă (;). Cele mai multe entități sunt oarecum mnemonice, după cum reiese din tabelul 5-1.

Tabelul 5-1 Caractere speciale în HTML

Caracter	Cod HTML	Semnificație
&	&	ampersand
<	<	mai mic (less than)
>	>	mai mare (greater than)
á	á	*a* mic cu accent ascuțit (acute)
à	à	*a* mic cu accent grav
â	â	*a* mic cu accent circumflex
ä	&auml	*a* mic cu două puncte (umlaut)
å	å	*a* mic cu inel (ring)
ç	ç	*c* mic cu sedilă
ñ	ñ	*n* mic cu tildă
ø	ø	*o* mic barat (slash)
ß	ß	*s-z* mic ligaturat

Nu toate programele de navigare pot afișa toate aceste caractere, în special programele compatibile cu sistemele Windows. Verificați caracterele în câteva programe de navigare înainte de a le utiliza în propriile redactări de pagini Web.

Pentru a crea o majusculă a unuia din caracterele din tabelul 5-1, scrieți prima literă a marcajului de formatare ca literă mare: Ø, de

exemplu, va produce litera mare O tăiată, ca în cuvântul CØPENHAGEN (care trebuie tastat CØPENHAGEN). Pentru a produce o vocală diferită de a cu un semn diacritic, modificați prima literă a marcajului respectiv. Cuvântul München, de exemplu, poate fi specificat corect într-un document HTML prin München.

Următorul exemplu conține câteva expresii din limbi străine, pentru a vedea cum funcționează aceste marcaje de formatare:

```
The following are formatted using &lt;b&gt; for
boldface, and &lt;i&gt; for italics.
<P>
<B>Gibt es ein Caf&eacute; in der N&auml;he? </B><BR>
<I>Is there a caf&eacute; nearby?</I><P>
<B>Je voudrais un d&icirc;ner. </B><BR>
<I>I want to eat dinner.</I><P>
<B>Y una mesa por ma&ntilde;ana, por favor.</B><BR>
<I>And a table for tomorrow, please.</I><P>
<B>Oh! C'&egrave; una specialit&agrave; locale?</B><BR>
<I>Oh! Is there a local speciality?</I><P>
```

Eu nu vorbesc de fapt franceză, germană, spaniolă sau italiană prea bine, dar vă garantez că setul precedent de întrebări îl va deruta pe aproape orice chelner din Europa! Figura 5-7 ilustrează rezultatul formatării precedente.

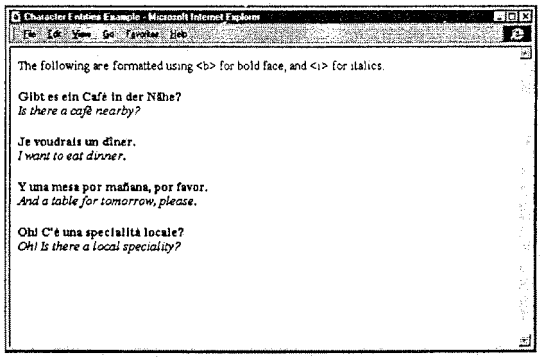

Character Entities Example - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
The following are formatted using <b> for bold face, and <i> for italics.
Gibt es ein Café in der Nähe?
Is there a café nearby?
Je voudrais un dîner.
I want to eat dinner.
Y una mesa por mañana, por favor.
And a table for tomorrow, please.
Oh! C'è una specialità locale?
Oh! Is there a local speciality?

Figura 5-7: Exemple lingvistice în Web

Există unele probleme legate de caracterele internaționale permise în codul HTML de bază, nu cea din urmă fiind absența unor elemente. Situația se îmbunătățește însă continuu: nu mai sunteți lipsiți de semnul de întrebare invers (¿), de exemplu, dacă vreți să scrieți în

spaniolă. Utilizați ¿ pentru a insera acest caracter în documentele dumneavoastră. Dacă vreți să specificați valute, puteți codifica lira sterlină (£) și centul (¢) prin £, respectiv, ¢. Dacă trebuie să precizați drepturi de copiere, HTML permite acum simbolul de copyright (©) și simbolul de marcă înregistrată (®) prin © și ®, care nu erau permise în versiunile anterioare.

Spații de afișare

O entitate de tip caracter special, care este utilizată frecvent în proiectarea paginilor Web și care nu reprezintă nici un caracter și nu se afișează pe ecran, este spațiul de afișare (non-breaking space). Specificat prin , acesta vă permite să forțați spații multiple între elemente și să asigurați faptul că elementele de pe ambele laturi ale acestor spații sunt întotdeauna adiacente, indiferent de modul în care fereastra este dimensionată.

Iată un exemplu tipic: lucrați la o pagină Web în care doriți să aveți un cuvânt separat printr-un număr de spații pe ambele laturi. Prima încercare ar fi:

```
cuvinte anterioare    important    cuvinte ulterioare.
```

Dar această soluție nu va funcționa: spațiile suplimentare vor fi ignorate de către programul de navigare. Modul corect de specificare este:

```
cuvinte anterioare     important    
cuvinte ulterioare.
```

care va genera exact ceea ce ați dorit.

Am realizat o copie a întregii liste de referințe de entități inclusă în specificația HTML 4.0. O puteți vedea la *http://www.intuitive.com/coolweb/entities.html*.

Comentarii în cadrul codului HTML

Dacă ați petrecut ceva timp lucrând cu limbaje complexe de marcare, precum HTML, știți că posibilitatea de a include informații despre evoluția documentului precum și alte comentarii vă poate ajuta să vă organizați și să vă reamintiți deciziile de codificare, atunci când reveniți ulterior la acele pagini.

Din fericire, HTML permite un format specific (dacă nu ciudat) de notație pentru comentarii în cadrul documentelor. Orice text încadrat

de elementele <!- - și - -> este considerat un comentariu și este ignorat de programele de navigare Web, după cum puteți vedea din exemplul următor:

```
<HTML>
<!- - Ultima modificare: 21 Februarie 1995 - ->
<TITLE>Enchilada Sauce</TITLE>
<!- - inspirat dintr-o veche reteta pe care am auzit-o in
Mexic, desi trebuie sa recunosc ca va fi foarte diferita,
deoarece chiar si faina din Juarez si din alte locuri
este altfel decat in State... - ->
<H2>Enchilada Sauce</H2>
```

Atunci când modific rețeta de sos Enchilada prin adăugarea comentariilor de mai sus și introduc textul într-un program de navigare Web, acesta nu afișează comentariile, după cum se poate vedea în figura 5-8 (care arată exact ca figura 5-6).

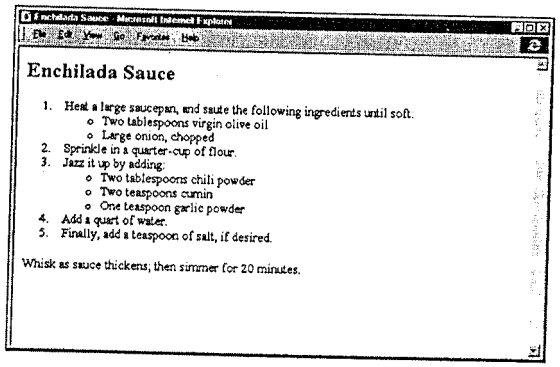

Enchilada Sauce
1. Heat a large saucepan, and saute the following ingredients until soft.
o Two tablespoons virgin olive oil
o Large onion, chopped
2. Sprinkle in a quarter-cup of flour.
3. Jazz it up by adding:
o Two tablespoons chili powder
o Two teaspoons cumin
o One teaspoon garlic powder
4. Add a quart of water.
5. Finally, add a teaspoon of salt, if desired.
Whisk as sauce thickens; then simmer for 20 minutes.

Figura 5-8: Comentarii din belșug, dar nici unul afișat

Utilizarea comentariilor nu este obligatorie, dar dacă vă lansați în construirea unui spațiu Web complex care oferă multe documente, simpla datare a fiecărui fișier se poate dovedi de neprețuit. În ce mă privește, introduc uneori glume sub formă de comentarii în paginile mele Web, doar pentru a vedea dacă oamenii se uită vreodată la codul sursă!

Tabelul 5-2 conține un sumar al tuturor comenzilor învățate în acest capitol.

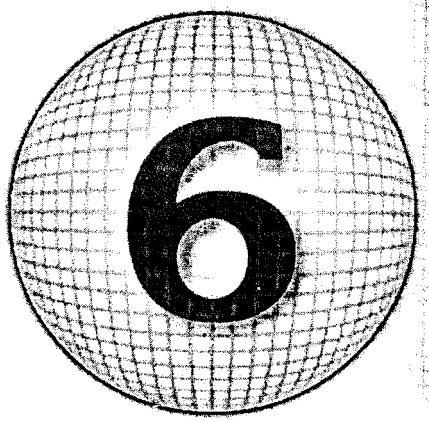
Tabelul 5-2 Marcaje HTML discutate în acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<DD>		Descriere de definiție
<DL>	</DL>	Listă de tip definiție
<DT>		Termen de definiție
<LI>		Element de listă
<OL>	</OL>	Listă ordonată (numerotată)
TYPE=tip		Tipul numerotării. Valori posibile: A, a, I, i, 1
START=x		Numărul de început al listei ordonate
<UL>	</UL>	Listă neordonată (marcată)
TYPE=formă		Forma marcajului. Valori posibile: circle, square, disc
<!--	-->	Comentariu în codul HTML

Rezumat

Fiecare capitol de până acum a dezvoltat gradul de profunzime și de sofisticare a deprinderilor dumneavoastră în HTML. În acest capitol ați învățat diversele tipuri de liste și modul lor de combinare - împreună cu multe marcaje de formatare - pentru a obține rezultate atractive. Capitolul următor este foarte amuzant. Vă arăt legătura care lipsește - aproape textual. Bazat pe explicarea formatelor URL din capitolul 2, capitolul 6 descrie modul de inserare a legăturilor către alte locații Web din Internet.

Adăugarea referințelor și legăturilor



În acest capitol

Controale de formatare HTML multi-cuvânt
Referințe către alte pagini Web
Referirea informațiilor non-Web
URL-uri relative

Acest capitol descrie referințele HTML propriu-zise către alte resurse Web și Internet și vă arată cum să atașați referințe graficelor și ilustrațiilor, bazându-se pe explicațiile asupra URL-urilor din capitolul 2.

În acest moment, ar trebui să vă simțiți mulțumit de capacitatea dumneavoastră de a compune documente HTML. Cunoașteți cu siguranță, toate aspectele cheie ale limbajului HTML, cu trei excepții notabile: adăugarea legăturilor către alte documente, adăugarea legăturilor interne și adăugarea informațiilor non-text în paginile dumneavoastră. Acest capitol vă arată cum să adăugați legături; capitolele 7 și 8 descriu referințele interne și imaginile grafice.

O bună parte din aceste informații se bazează pe explicarea extensivă a *Descriptorilor Uniformi de Resurse* (URL-uri) din capitolul 2. Poate doriți ca, înainte de trece mai departe, să frunzăriți din nou acel capitol pentru a vă împrospăta memoria.

Controale de formatare HTML multi-cuvânt

Până acum, toate marcajele de formatare pe care le-ați întâlnit erau alcătuite, cu o singură excepție, din câteva litere încadrate de paranteze

unghiulare. De fapt, marcajele de formatare pot conține informații suplimentare, pe lângă cele câteva litere. Toate marcajele trebuie să înceapă cu o paranteză unghiulară deschisă, urmată imediat de *elementul marcajului*; nu sunt permise spații. În interiorul marcajului puteți, însă, specifica alte atribute de forma *atribut* = *valoare*. Doriți să includeți mai multe cuvinte în zona de valoare? Asigurați-vă că includeți porțiunea respectivă între ghilimele, ca în exemplul `ALT="alternative information"`.

Unul din marcajele învățate anterior - <PRE>, pentru text preformatat - vă permite să specificați lățimea câmpului utilizat, după cum arată exemplul următor:

```
It's a hot, hot day in the park and lots of people
are wandering around without clothes on! Here's a
text picture of what I'm talking about:
<PRE WIDTH=5>
    +------------------
    |     CENSORED     |
    +------------------
</PRE>
<I>Sorry, but until all the releases are signed,
I can't let you see this picture!</I>
```

În exemplul HTML precedent, am introdus în mod voit o eroare: am specificat că textul preformatat trebuie redat în ipoteza că lungimea maximă a fiecarei linii de text este de cinci caractere (`WIDTH=5`). Afișarea propriu-zisă arată foarte clar că programul de explorare ignoră această comandă de formatare, așa cum se vede din figura 6-1.

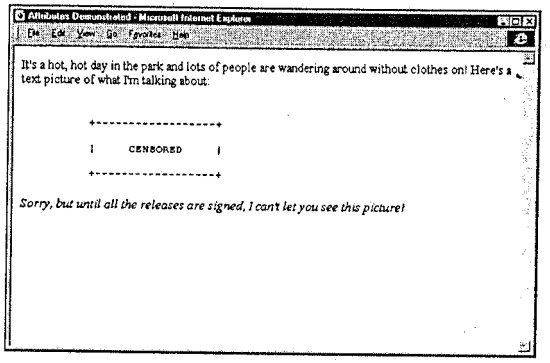

Attributes Demonstrated - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
It's a hot, hot day in the park and lots of people are wandering around without clothes on! Here's a text picture of what I'm talking about:
+------------------+
| CENSORED |
+------------------+
Sorry, but until all the releases are signed, I can't let you see this picture!

Figura 6-1: Un marcaj HTML cu atribute

Codul precedent se dovedește a fi un excelent exemplu al problemelor de care se lovesc proiectanții de pagini Web. Informațiile de formatare pe care le specificați în codul HTML pot fi interpretate altfel decât vă așteptați (după cum este ilustrat în figura 6-1) sau chiar deloc.

Din fericire, majoritatea celorlalte marcaje HTML funcționează corect dacă specificați atribute adecvate. Puteți specifica orice doriți în interiorul unui marcaj HTML de formatare: programul de navigare interpretează numai acele atribute care au sens în contextul acelui marcaj. (Vă puteți chiar distra pe această temă. Ce-ați zice de un marcaj `<P aragraph=right-justify>`? Acest marcaj funcționează identic cu marcajul `<P>`, deoarece atributul aragraph este - după cum vă așteptați - fără sens. Pe de altă parte, se constată că `<P ALIGN=right>` *chiar* funcționează, dar despre asta vom discuta mai târziu în această carte!)

Nu pot exista spații între < și numele marcajului, dar, în interiorul acestuia, elementele sunt separate prin spații.

Referințe către alte pagini Web

Marcajul HTML principal pentru referințe externe este <A>, marcajul *ancoră* (perechea sa este </A>). Acesta *trebuie* să conțină atribute. Fără atribute, marcajul <A> nu are sens și nu afectează formatarea informației. Următorul exemplu va avea ca efect afișarea fără formatare a textului:

```
Acum puteti vizita <A>Casa Alba</A> on line!
```

Pentru ca această legătură să devină *activă*, adică să comande programului de navigare să execute ceva, trebuie să specificați un atribut de *referință hipertext*: `HREF="valoare"`. *Valoarea* poate fi vidă dacă nu cunoașteți informația respectivă, dar trebuie să specificați atributul respectiv pentru ca legătura să apară activă în programul de navigare. Puteți rescrie textul în forma urmatoare, pentru a-l transforma într-o legătură Web:

```
Acum puteti vizita <A HREF="">Casa Alba</A> on line!
```

Linia precedentă de cod HTML va fi afișată de un program de explorare Web cu porțiunea dintre marcajele <A> (marcajele de ancoră) colorată în albastru și subliniată sau evidențiată într-o altă formă. Informația care ar trebui inclusă între ghilimele este URL-ul paginii Web pe care doriți să o referiți. De exemplu, URL-ul Casei Albe este `http://www.whitehouse.gov/`.

O problemă devenită clasică în codul HTML este utilizarea simbolurilor rotunjite pentru ghilimele; serverele Web nu știu ce semnifică acestea. Verificați dacă ghilimelele din documentele dumneavoastră Web sunt toate drepte: "așa" și nu “așa”. Același lucru e valabil și pentru apostroafe: verificați că toate apostroafele din codul HTML sunt drepte (') și nu rotunjite (‘)

Exemplul următor conține o legătură hipertext activă, corect specificată, către pagina Casei Albe:

```
Acum puteti vizita <A HREF=http://www.whitehouse.gov/
>Casa Alba</A> on line!
```

Următorul exemplu este mai consistent și combină diversele formatări HTML pentru a construi o pagină Web interesantă și atractivă.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Visiting the White House and Other Government
Sites</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
In cyberspace, you can virtually travel anywhere. Of the
various places that are fun to check out, however, few
are as interesting as the home page for the
<A HREF="http://www.whitehouse.gov/">White House</A>.
<H2>Government Sites on the Web</H2>
<UL>
<LI> <A HREF="http://www.fbi.gov/">Federal Bureau of
Investigation</A>
<LI> <A HREF="http://www.fedworld.gov/">FedWorld, a great
starting point for Government Research</A>
<LI> <A HREF="http://novel.nifl.gov/">National Institute
for Literacy
</A>
<LI> <A HREF="http://www.osmre.gov/">Office of Surface
Mining Reclamation and Enforcement</A>
<LI> <A HREF="http://www.sbaon line.sba.gov/">Small
Business Administration</A>
<LI> <A HREF="http://www.ssa.gov/">Social Security
Administration</A>
<LI> <A HREF="http://web.fie.com/fedix/aid.html">U.S.
Agency for International Development (1)</A>
<LI> <A HREF="http://www.info.usaid.gov/">U.S. Agency for
International Development (2)</A>
```

(continuare)

```
(continuare)
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

Figura 6-2 arată că pagina precedentă este destul de atractivă, atunci când este vizualizată într-un program de explorare. Aspectul neplăcut și confuzia provocată de URL-uri sunt ascunse cu grijă; cititorii pot efectua clic pe numele unei agenții pentru a se conecta direct la acea agenție.

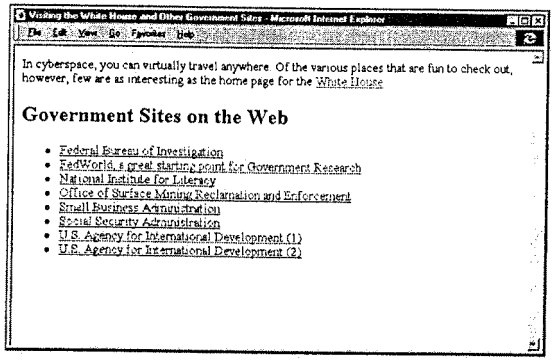

In cyberspace, you can virtually travel anywhere. Of the various places that are fun to check out, however, few are as interesting as the home page for the White House
Government Sites on the Web
Federal Bureau of Investigation
FedWorld, a great starting point for Government Research
National Institute for Literacy
Office of Surface Mining Reclamation and Enforcement
Small Business Administration
Social Security Administration
U.S. Agency for International Development (1)
U.S. Agency for International Development (2)

Figura 6-2: Locații guvernamentale în Web

Observați în figura 6-2 că prima legătură către Agenția Statelor Unite pentru Dezvoltare Internațională este un URL complex, având specificate o cale și un nume de pagină. Observați, de asemenea, că textul White House de la începutul paginii Web este acum evidențiat și subliniat, reprezentând și o legătură Web reală.

Înțelegerea acestei secțiuni din capitolul de față este un extraordinar pas înainte în învățarea limbajului HTML. După ce învățați să construiți ancore, veți fi în măsură să construiți cuprinsuri Web cu puncte de start pentru explorarea celor mai interesante locuri din Internet.

Dar cum puteți referi informații care nu sunt conținute într-un document Web? Următoarea secțiune vă arată acest lucru.

Referirea informațiilor non-Web

Pentru a indica un material care nu este un document Web, folosiți pur și simplu un URL adecvat, așa cum s-a specificat în capitolul 2. Dacă

aflați, de exemplu, că FedWorld are o locație FTP, puteți crea un URL către ea, după cum urmează:

```
ftp://ftp.fedworld.gov/
```

Puteți apoi include URL-ul în codul HTML, ca valoare diferită a unui atribut HREF, în forma:

```
<A HREF=ftp://ftp.fedworld.gov/>Arhiva de Fisiere
FedWorld</A>
```

Exemplul următor ilustrează codul HTML discutat în secțiunea precedentă, căruia i s-au adăugat locația FTP FedWorld și locația Gopher a Comisiei pentru Protecția Consumatorilor:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Visiting the White House and Other Government
Sites</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
In cyberspace, you can virtually travel anywhere. Of the
various places that are fun to check out, however, few
are as interesting as the home page for the
<A HREF="http://www.whitehouse.gov/">White House</A>.
<H2>Government Sites on the Web</H2>
<UL>
<LI> <A HREF="http://www.fbi.gov/">Federal Bureau of
Investigation</A>
<LI><A HREF="ftp://ftp.fedworld.gov/">The FedWorld File
Archive</A>
<LI> <A HREF="http://www.fedworld.gov/">FedWorld, a great
starting point for Government Research</A>
<LI> <A HREF="http://novel.nifl.gov/">National Institute
for Literacy</A>
<LI> <A HREF="http://www.osmre.gov/">Office of Surface
Mining Reclamation and Enforcement</A>
<LI> <A HREF="http://www.sbaon line.sba.gov/">Small
Business Administration</A>
<LI> <A HREF="http://www.ssa.gov/">Social Security
Administration</A>
<LI> <A HREF="http://web.fie.com/web/fed/aid/">U.S.
Agency for International Development (1)</A>
(continuare)
```

(continuare)

```
<LI> <A HREF="http://www.info.usaid.gov/">U.S. Agency for
International Development (2)</A>
<LI> <a HREF="gopher://cpsc.gov/">U.S. Consumer Product
Safety Commission</A>
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

În programul meu de navigare, codul precedent arată aproape identic cu versiunea precedentă, cu excepția faptului că sunt listate două elemente noi (vezi figura 6-3). Acest exemplu subliniază una din calitățile reale ale limbajului HTML: *toate ancorele* (referințele hipertext), indiferent de tipul informației indicate, arată la fel într-o pagină Web. Nu apar pictograme drăguțe în dreptul locațiilor Gopher, arhivelor FTP etc. Paginile conțin seturi uniforme de referințe către alte puncte din Internet care conțin resurse interesante, valoroase sau distractive.

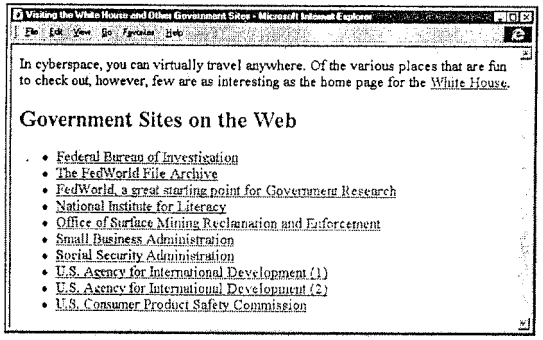

In cyberspace, you can virtually travel anywhere. Of the various places that are fun to check out, however, few are as interesting as the home page for the White House.
Government Sites on the Web
Federal Bureau of Investigation
The FedWorld File Archive
FedWorld, a great starting point for Government Research
National Institute for Literacy
Office of Surface Mining Reclamation and Enforcement
Small Business Administration
Social Security Administration
U.S. Agency for International Development (1)
U.S. Agency for International Development (2)
U.S. Consumer Product Safety Commission

Figura 6-3: Care locații sunt de tip Gopher?

În capitolul 1, figura 1-7 v-a arătat cum puteți codifica diversele tipuri de informație în format HTML. Reiau aici aceeași figură, sub numele de figura 6-4.

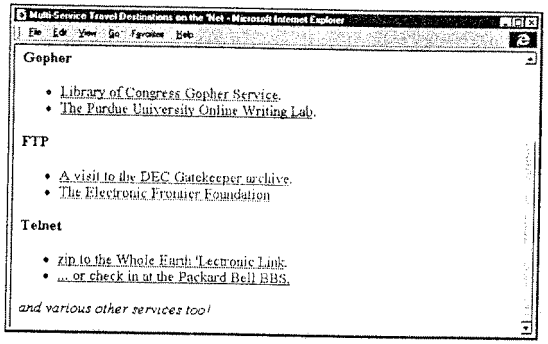

Gopher
Library of Congress Gopher Service.
The Purdue University Online Writing Lab.
FTP
A visit to the DEC Gatekeeper archive.
The Electronic Frontier Foundation
Telnet
zip to the Whole Earth 'Lectronic Link.
... or check in at the Packard Bell BBS.
and various other services too!

Figura 6-4: Un exemplu de legături non-Web

Acum puteți aprecia complexitatea ascunsă și surprinzătoare a figurii, ilustrată de următorul cod HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Multi-Service Travel Destinations on the 'Net</
TITLE>
</HEAD><BODY>
<H1>Multi-Service Travel Destinations on the 'Net</H1>
<I>Did I miss one? <A HREF="mailto:taylor@intuitive.com">
Drop me a note!</A></I>
<HR>
<B>Gopher</B>
<UL>
<LI><A HREF="gopher://gopher.loc.gov/">Library of
Congress Gopher Service.</A>
<LI><A HREF="gopher://owl.english.purdue.edu/">The Purdue
University On line Writing Lab.</A>
</UL>
<B>FTP</B>
<UL>
<LI><A HREF="ftp://gatekeeper.dec.com/">A visit to the
DEC Gatekeeper archive.</A>
<LI><A HREF="ftp://ftp.eff.org/">The Electronic Frontier
Foundation</A>
</UL>
<B>Telnet</B>
<UL>
<LI><A HREF="telnet://well.com/">zip to the Whole Earth
'Lectronic Link.
```

(continuare)

```
(continuare)
</A>
<LI><A HREF="telnet://bbs.packardbell.com/">... or check
in at the Packard Bell BBS.</A>
</UL>
<I>and various other services too!</I>
</BODY>
</HTML>
```

Dintre toate legăturile exemplificate în acest document Web, cred că cea mai demnă de interes este legătura `mailto`: din prima linie de text. Observați că legătura mailto: nu este descrisă prin ceva de genul:

```
<A HREF="mailto:taylor@intuitive.com">Efectuati clic
aici</A> pentru a-mi trimite un mesaj.
```

În loc de așa ceva, legătura este integrată în mod delicat și transparent în text:

```
<A HREF="mailto:taylor@intuitive.com">Drop me a
note!</A></I>
```

Încercați să evitați folosirea etichetelor de genul *Clic aici* pentru referințele hipertext; paginile Web atractive se obțin prin integrarea creativă, semnificativă și neinsidioasă a legăturilor în text.

URL-uri relative

Posibilitatea de conexiune cu surse de informații externe și alte locații din Internet reprezintă, în mod evident, un mare serviciu pentru proiectanții Web, dar dacă vă opriți aici și nu învățați mai mult, veți putea vedea doar o jumătate a tabloului. Singurul marcaj pe care mai trebuie să îl asimilați este modul de referire al altor documente de pe serverul propriu.

Deși paginile *personale* au adesea un format simplu, similar exemplelor din acest capitol (cu alte cuvinte: câteva paragrafe despre persoană, poate un grafic sau două, și apoi o listă de locații favorite din Web), locațiile ceva mai complexe și sofisticate au un număr de documente Web diferite. Aceste locații includ legăturile corespunzătoare către alte documente din aceeași locație, astfel încât cititorii pot trece cu ușurință de la un document la altul.

Există un mod simplu și unul complicat de a referi documente interne (documentele de pe serverul dumneavoastră). Modul complicat se

bazează pe exemplele precedente: puneți în evidență URL-urile complete ale fiecărei pagini și utilizați acele URL-uri ca marcaje de referință hipertext. Modul simplu de referire a unui alt document de pe serverul dumneavoastră constă în specificarea doar a numelui de document (sau a căii și numelui), fără nici o informație despre prefixul URL. De exemplu, dacă aveți o pagină de început numită `home.html` și o a doua pagină numită `resume.html` în același director de pe server, ați putea crea următoarea legătură:

```
You're welcome to <A HREF="resume.html">read my
resume</A>.
```

(Observație: Pedanții ar folosi bineînțeles codul HTML `résumé` în loc de `resume`.)

URL-urile relative funcționează pe baza faptului că programul de navigare adaugă numele mașinii gazdă și calea paginii curente la fiecare referință (cu alte cuvinte, dacă pagina dumneavoastră Web este la adresa `http://www.college.edu/joe/home.html` și există o referință către un URL relativ de forma `A HREF=research.html`, atunci referința propriu-zisă construită de browser atunci când va solicita pagina respectivă va fi `http://www.college.edu/joe/research.html`).

Dacă doriți, puteți modifica prefixul predefinit al legăturilor din pagina dumneavoastră, utilizând marcajul `<BASE HREF=nou-URL-de-baza>`. De exemplu, `<BASE HREF=http://alt-server.college.edu/joe/>` va face ca toate URL-urile relative să fie rezolvate de mașina gazdă `alt-server` în loc de mașina `www`.

Poate doriți să să puneți la dispoziția cititorilor mai multe fișiere de pe serverul dumneavoastră și doriți o manieră rațională de a le organiza. O structură ierarhizată de tip director poate fi un avantaj considerabil.

Să presupunem că dezvoltați o locație Web pentru un magazin local de delicatese. În plus față de pagina de bază, doriți să furnizați diverse informații despre sandwich-urile și supele disponibile on-line. Cu gândul la dezvoltările viitoare, ați putea opta pentru organizarea informației conform figurii 6-5.

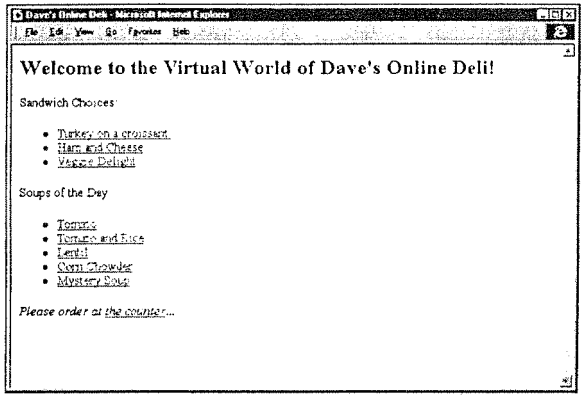


Figura 6-5: *Organizarea datelor din meniul de delicatese*

Atunci când utilizatorii se conectează la pagina gazdă, adică la URL-ul de bază (adresa meniului de pe nivelul superior), vor vedea rezultatele formatate ale codului HTML următor:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Dave's On line Deli</TITLE>
</HEAD><BODY>
<H2>Welcome to the Virtual World of Dave's On line
Deli!</H2>
Sandwich Choices:
<UL>
<LI><A HREF="sandwiches/turkey.html">Turkey on a
croissant.</A>
<LI><A HREF="sandwiches/ham.html">Ham and Cheese</A>
<LI><A HREF="sandwiches/veggie.html">Veggie Delight</A>
</UL>
Soups of the Day:
<UL>
<LI><A HREF="soups/tomato.html">Tomato</A>
<LI><A HREF="soups/tomato.html">Tomato and Rice</A>
<LI><A HREF="soups/lentil.html">Lentil</A>
<LI><A HREF="soups/corn-chowder.html">Corn Chowder</A>
<LI><A HREF="soups/mystery.html">Mystery Soup</A>
</UL>
<I>Please order at <A HREF="order-counter.html">the
counter</A>
</I>
</BODY>
</HTML>
```


Noua *pagină gazdă* virtuală cu delicatese (pe care obișnuiții Web-ului o numesc *root*, sau prima pagină pe care vizitatorii o pot vedea atunci când au ajuns la o locație) va fi formatată conform celor ilustrate anterior în figura 6-5.

Deși nu o puteți sesiza, codul HTML conține o inadvertență. Pentru a înțelege problema - care este destul de frecventă în documentele complexe de genul celui de față - analizați ce se întâmplă atunci când cineva dorește mai multe informații despre supa de roșii și orez, în loc de supa simplă de roșii. Ambele referințe indică aceeași pagină secundară: soups/tomato.html, dar acest lucru ar avea sens doar dacă acea pagină ar conține informații despre ambele supe. Sunt șanse ca pagina să fie doar despre supa de roșii, ceea ce i-ar lăsa pe iubitorii de supă de roșii și orez (una din favoritele mele) puțin descumpăniți.

Dacă un utilizator Web ajunge la pagina de delicatese și dorește să afle mai multe despre supa de linte, de exemplu, ar putea efectua clic pe legătura hipertext `Lentil`. Utilizatorul ar vizualiza apoi pagina `soups/lentil.html`, care oferă informații despre supă și care include poate și o imagine grafică. Dar cum ați putea adăuga o legătură înapoi la pagina gazdă de delicatese? Observați codul următor, acordând atenție sporită ultimelor câteva linii:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Lentil Soup: A Cornerstone of the Virtual
Deli</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Lentil Soup</H1>
It will come as no surprise to regular patrons of the
Virtual Deli that our lentil soup has quickly become one
of the most popular items. With its combination of six
different lentil beans, some succulent organic vegetables
and our carefully filtered fresh spring water, a hot bowl
of our lentil soup on a cold day is unquestionably one of
life's pleasures.
<P>
We'd love to tell you the recipe too, but we feel like
you really need come in and try it for yourself.
<P>
<B>We Also Recommend: <A HREF="../sandwiches/veggie.html">
a veggie sandwich to accompany.</A></B>
<HR>
<A HREF="../deli.html">Back up to the main menu.</A>
</BODY>
</HTML>
```

Atunci când vizitatorii locației virtuale cu delicatese ajung la pagina creată de textul HTML anterior, s-au deplasat cu un nivel mai jos în structura ierarhică de directoare a serverului, fără să știe acest lucru. URL-urile din document ne spun însă ce se întâmplă. Meniul principal este `..deli.html`. Sandwich-ul recomandat alături de această supă se află într-un alt director - de aici specificația sa de director de forma `../sandwiches/`. Observați figura 6-6, pentru a vedea cum arată pagina respectivă într-un browser.

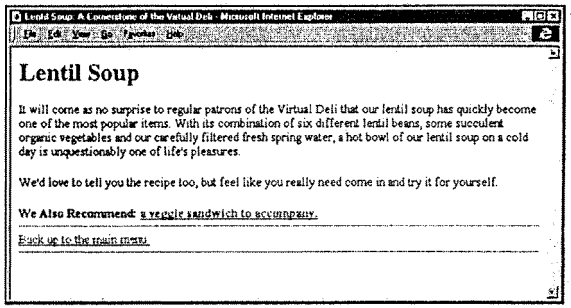

Lentil Soup
It will come as no surprise to regular patrons of the Virtual Deli that our lentil soup has quickly become one of the most popular items. With its combination of six different lentil beans, some succulent organic vegetables and our carefully filtered fresh spring water, a hot bowl of our lentil soup on a cold day is unquestionably one of life's pleasures.
We'd love to tell you the recipe too, but feel like you really need come in and try it for yourself.
We Also Recommend: a veggie sandwich to accompany.
Back up to the main menu.

Figura 6-6: Supa specială de linte

În listingurile precedente puteți observa utilizarea adreselor relative de fișiere. De exemplu, "`../deli.html`" urcă un nivel în sistemul de fișiere pentru a identifica pagina deli.html. Această notație facilitează codificarea HTML, dar trebuie să fiți conștient de apariția unor probleme atunci când deplasați o pagină fără a deplasa restul fișierelor.

A avea URL-uri mai scurte este un motiv suficient pentru a utiliza URL-uri relative în proiectarea paginii dumneavoastră, dar există un altul și mai bun: locația Web (colecția de pagini și imagini grafice) este mult mai portabilă de la sistem la sistem, atunci când se utilizează adresarea relativă.

Să presupunem că ați închiriat spațiu de la Best Internet Communications și că adresa paginii gazdă este http://www.best.com/~myacct/. Fiecare referință absolută are deci această adresă ca primă porțiune, astfel încât imaginea grafică myface.gif din directorul de fotografii este accesibilă prin URL-ul `http://www.best.com/~myacct/photos/myface.gif`.

Ce se întâmplă dacă vă înregistrați propriul nume de domeniu peste câteva săptămâni și doriți ca toate referințele către domeniul www.best.com să dispară? Dacă ați folosit URL-uri absolute, va trebui să editați fiecare referință din fiecare fișier HTML - o sarcină destul de neplăcută. Pe de altă parte, dacă ați folosit URL-uri relative, în care

fotografia ar fi fost referită prin `photos/myface.gif`, ați putea muta pur și simplu întregul set de fișiere și imagini grafice și acesta ar funcționa fără nici o modificare!

Tabelul 6-1 conține un sumar al marcajelor HTML descrise în acest capitol.

Tabelul 6-1 Sumar al marcajelor HTML din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<A>	</A>	Marcaj de tip ancoră
HREF=url		Referință hipertext

Rezumat

În acest capitol ați învățat cum să includeți legături către alte locații din World Wide Web și din Internet. Ați învățat, de asemenea, cum să organizați un set de documente Web în directoare ușor de manevrat și cum să specificați, cu efort minim, alte documente de pe serverul propriu. Capitolul 7 este dedicat referințelor interne din documente, care vă permit să includeți un cuprins la începutul unui document Web de dimensiune mare. Se explică și modul de utilizare a marcajelor interne din documente, ca legături active ce permit salturi la poziții specifice dintr-un document Web.

Referințe interne în cadrul documentelor

În acest capitol

- Definirea țintelor într-un document Web
- Adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginilor Web
- Salturi în cadrul listelor organizate
- Legături către ținte din documente externe

Acest capitol vă arată cum să adăugați un cuprins unui document Web de dimensiune mare și cum să utilizați un asemenea cuprins ca legătură activă ce permite vizitatorilor să se deplaseze într-un anumit loc din același document sau într-un document diferit de pe serverul dumneavoastră.

În capitolul 6 ați învățat despre marcajul de tip ancoră <A>; ați învățat de asemenea, cum să utilizați atributul HREF pentru a forma legături către alte pagini din World Wide Web. O altă utilizare, la fel de valoroasă, a marcajului <A> este referința internă de document – subiectul principal al acestui capitol. Veți vedea că pe măsură ce documentele se măresc, capacitatea de deplasare (salt) într-un loc predefinit din document se poate dovedi de neprețuit.

Definirea țintelor într-un document Web

Am arătat în capitolul precedent că marcajul de tip ancoră <A> este primul dintre marcajele HTML de bază din această carte care vă permite să specificați atribute. Observați că în loc de un format de

genul <URL="*ceva*"></URL>, care ar fi fost mai consistent cu celelalte marcaje HTML întâlnite până acum, formatul marcajului ancoră este <A ceva></A>. Acest format este util deoarece unele marcaje complexe, în special comenzile de includere a imaginilor grafice, au zeci de variante. Imaginați-vă un marcaj de tipul <IMAGELEFTBOTTOM = "fisier-imagine"> sau ceva similar. În loc de așa ceva, în structura limbajului HTML au fost incluse atribute, pentru a permite specificarea comodă a unei mari varietăți de formate.

Cel mai mare avantaj al acestor atribute din marcajele de formatare este că puteți asigura o excelentă consistență a interfeței și a prezentării informației. De exemplu, e posibil ca jumătate din legăturile dumneavoastră să conducă la alte pagini din Web, trei legături să îl conducă pe cititor în același document, iar restul legăturilor să refere pagini de pe propriul server. Toate legăturile vor avea aceeași formă (în majoritatea cazurilor, vor fi albastre și subliniate) și aceeași funcție (să determine programul de navigare să „sară" direct la informația specificată).

Până acum, documentele prezentate în această carte au fost de dimensiuni reduse, majoritatea informațiilor încadrându-se în zona vizibilă a ferestrei programului de navigare. O asemenea abordare a proiectării documentelor Web conduce la pagini ușor de parcurs. Uneori, însă, este imposibil ca un document să nu ocupe mai multe ecrane.

Dacă aș fi dorit să redactez acest capitol ca un document HTML, aș fi putut scrie fiecare secțiune ca un document separat. Chiar și atunci, unele secțiuni ar fi fost suficient de mari încât cititorii să fie nevoiți să deruleze ecranul pentru a regăsi informațiile dorite. O proiectare mai bună ar fi cea în care întregul capitol ar fi un unic document, dar subtitlurile ar fi legături către punctele adecvate din pagină. Efectuând clic pe un element de cuprins, de exemplu, v-ați putea deplasa instantaneu la secțiunea respectivă a documentului.

Una din problemele permanente pe care proiectanții de pagini Web trebuie să le rezolve este să-și dea seama când anume este optimă plasarea unui document într-un fișier HTML unic și când este optimă organizarea sa ca un set de fișiere. Regula empirică pe care o folosesc este separarea paginilor prin puncte logice de salt și minimizarea timpului de încărcare pentru cititori. Acest capitol ar putea fi un singur document HTML, dar întreaga carte ar trebui să fie, în mod evident, un set de documente separate.

Țintele salturilor interne din documentele Web sunt cunoscute sub numele de *ancore cu nume*. Marcajul HTML pentru un punct-ancoră este o variantă a marcajului <A>: <A name=*valoare*>. Valoarea poate fi orice secvență de caractere, numere și semne de punctuație, dar vă recomand să vă limitați la o strategie de tip mnemonic în atribuirea numelor, de genul section1 sau references. Unele programe de navigare impun ca toate caracterele din ancoră să fie litere mici, deci

ar trebui să testați această restricție înainte de a dezvolta un document complex, sau să vă limitați la litere mici pentru a evita orice problemă potențială.

Următorul exemplu ilustrează cum ar arăta un set de marcaje dintr-un document ce conține recomandări de proiectare Web. Ancorele sunt construite pe baza numelui recomandării și a numărului specific al acesteia, și pot fi referite ca legături către restul documentului. Observați că nu există spații în numele ancorelor:

```
<A NAME="guidelines">
<CENTER>
<H1>WEB DESIGN GUIDELINES</H1></A>
</CENTER>
<BLOCKQUOTE>
<DL>
<A NAME="rule1">
<DT><B>Rule #1:</A>
<DD>Understand the intended users and uses of your Web
site then focus the design and layout around their needs
and interests.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule2">
<DT><B>Rule #2:</A>
<DD>Be sparing with graphical elements.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule3">
<DT><B>Rule #3:</A>
<DD>Pages should load within no more than thirty seconds,
including all graphical elements.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule4">
<DT><B>Rule #4:</A>
<DD>Minimize color palettes.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule5">
<DT><B>Rule #5:</A>
</DL>
</BLOCKQUOTE>
```


Vizualizat într-un program de navigare Web (vezi figura 7-1), documentul precedent arată ca o listă atractivă de recomandări de proiectare. Deoarece ancorele sunt destinații în cadrul paginii curente și nu legături către exterior, textul dintre <A NAME> și </A> nu este scos în evidență în nici un fel atunci când este afișat. Totuși, deoarece definiția punctului de destinație este un marcaj de tip ancoră obișnuit - deși cu alte atribute decât HREF - trebuie închis ca orice alt marcaj pereche, pentru a avea un marcaj corespunzător </A> pentru fiecare ancoră cu nume. Deoarece textul nu este scos în evidență, puteți plasa marcajul </A> imediat după definiția punctului respectiv, ca în varianta <A NAME=rule4></A>. Versiunile inițiale ale limbajului HTML solicitau ca o pereche de marcaje să conțină neapărat ceva, deci veți întâlni destul de frecvent formatări de genul celor de mai sus.

Ceea ce am realizat în acest exemplu nu este numai adăugarea legăturilor către fiecare recomandare de proiectare, ci și adăugarea unei legături către începutul documentului, care ar putea fi folosită ca legătură rapidă către începutul paginii, din orice punct din document.

Observați introducerea noului marcaj <BLOCKQUOTE>. Textul dintre marcajele <BLOCKQUOTE> și </BLOCKQUOTE> este indentat în bloc (adică indentat cu un tab, atât față de marginea din stânga cât și față de cea din dreapta). Eu utilizez destul de mult <BLOCKQUOTE> în paginile mele Web și veți ajunge la concluzia că acesta este un marcaj de indentare de uz general, care va fi un instrument util de lucru în proiectarea paginilor Web. Alt marcaj nou, <CENTER>, centrează orizontal materialul din pagină. Vom discuta despre acest marcaj în capitolul 10.

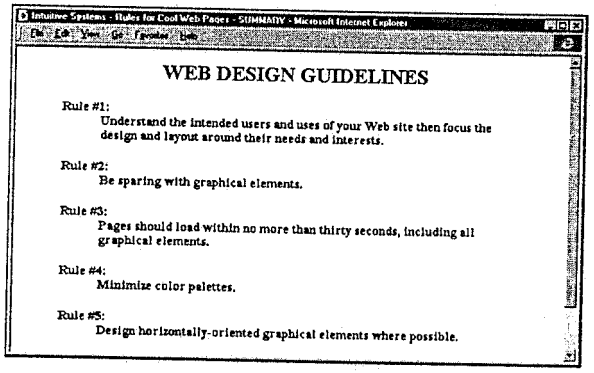

WEB DESIGN GUIDELINES
Rule #1:
Understand the intended users and uses of your Web site then focus the design and layout around their needs and interests.
Rule #2:
Be sparing with graphical elements.
Rule #3:
Pages should load within no more than thirty seconds, including all graphical elements.
Rule #4:
Minimize color palettes.
Rule #5:
Design horizontally-oriented graphical elements where possible.

Figura 7-1: Recomandări utile de proiectare

Adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginilor Web

Corespondentul unei ancore în HTML este marcajul de formatare care definește *saltul* sau legătura activă din cadrul documentului. Aceasta este o variantă a marcajului <A> pe care o știți deja; atributul necesar este o altă referință hipertext de tip HREF, URL-ul fiind înlocuit de data aceasta cu numele ancorei, prefațat de simbolul diez (#).

De exemplu, dacă *ancora* la care doriți să vă conectați este specificată prin <A NAME="guidelines">, ca în exemplul anterior, ar trebui să specificați saltul prin <A HREF="#guidelines">go to the guidelines</A>.

Atunci când se creează documente Web atractive, scopul este de a se evita fraze de genul celei următoare:

```
<A HREF="#guidelines">Click here</A> to see the
guidelines.
```

În loc de așa ceva, încercați să integrați referințele în text într-un mod natural, ca în exemplul:

```
<A HREF="#guidelines">Design Guidelines</A>.
```

O modalitate frecventă în care ați putea utiliza ancorele cu nume este crearea unei linii succinte de sumar la începutul documentului. Amintiți-vă că <FONT SIZE=2> va crea un font mai mic, deci ar trebui să vedeți imediat ce se întâmplă aici:

```
<A NAME="guidelines">
<CENTER>
<H1>WEB DESIGN GUIDELINES</H1></A>
<font size=2>
<a href=#rule1>Rule 1</a> |
<a href=#rule2>Rule 2</a> |
<a href=#rule3>Rule 3</a> |
<a href=#rule4>Rule 4</a>
</font>
<p>
</CENTER>
<BLOCKQUOTE>
<DL>
<A NAME="rule1">
<DT><B>Rule #1:</A>
```

(continuare)

(continuare)

```
<DD>Understand the intended users and uses of your Web
site then focus the design and layout around their needs
and interests.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule2">
<DT><B>Rule #2:</A>
<DD>Be sparing with graphical elements.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule3">
<DT><B>Rule #3:</A>
<DD>Pages should load within no more than thirty seconds,
including all graphical elements.</B>
</DL>
<DL>
<A NAME="rule4">
<DT><B>Rule #4:</A>
<DD>Minimize color palettes.</B>
</DL>
</BLOCKQUOTE>
```

Acest cod HTML extinde pagina precedentă, astfel încât să ofere utilizatorilor un mod foarte simplu de a sări la o recomandare specifică, așa cum ilustrează figura 7-2, fără a fi nevoiți să deruleze pagina.

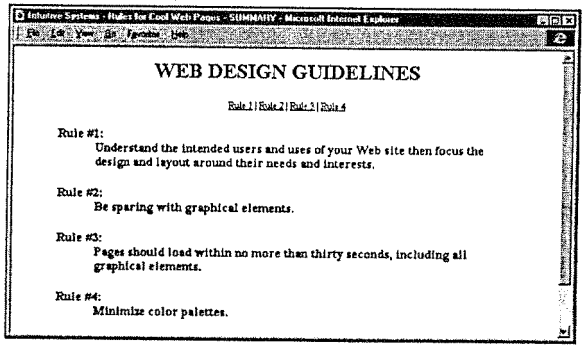

WEB DESIGN GUIDELINES
Rule 1 | Rule 2 | Rule 3 | Rule 4
Rule #1:
Understand the intended users and uses of your Web site then focus the design and layout around their needs and interests.
Rule #2:
Be sparing with graphical elements.
Rule #3:
Pages should load within no more than thirty seconds, including all graphical elements.
Rule #4:
Minimize color palettes.

Figura 7-2: Recomandări plus o listă de salturi rapide plasată la început

Pentru a înțelege un alt mod de utilizare a referințelor interne, examinați exemplul HTML de mai jos, care ar putea înlocui introducerea prea scurtă din exemplul precedent. Observați că legăturile conțin mult mai multe informații și se integrează mai natural în prezentare:

```
<CENTER>
<A NAME="top">
<H1>WEB DESIGN GUIDELINES</H1></A>
</CENTER>
While the number of web pages that are available on line
increases every day, the quality of these pages seems to
be declining, with more and more people (and programs, to
be fair) violating basic design guidelines. There are a
variety of reasons involved, but one that's common is a
simple lack of experience with layout.
<P>
Some design rules might seem obscure, like
<A HREF="#rule4"> minimizing the color palette size</A>,
which is clearly specific to the World Wide Web, but
others, such as being <A HREF="#rule2">sparing with
graphical elements</A> and <A HREF="#rule1">focusing on
the intended user of the page</A>, are basic rules of
<I>any</I> design.
<P>
The most important idea is that <FONT COLOR=GREEN><B>good
web pages start with good content</B></FONT> rather than
with good form, layout or design. The design should
spring from the content and the information therein.
```

Vizualizate într-un program de navigare, recomandările de proiectare Web sunt destul de plăcute la vedere și ușor de navigat. Toate legăturile active și informațiile despre ancore sunt ascunse în mod adecvat sau suficient de subtil, astfel încât cititorul se poate concentra asupra materialului în sine (vezi figura 7-3).

Ceea ce ilustrez în acest exemplu cu recomandări de proiectare este, de fapt, o implementare a notelor de subsol și a citatelor din articole. La începutul acestei cărți am explicat că hipertextul este o extensie logică a stilului nostru actual de scriere - cu remarci între paranteze, definiții de termeni pe margine, note de subsol și alte elemente similare. Hipertextul reprezintă însă mai mult decât simple legături de la un document la altul, iar limbajul HTML vă permite să creați toate aceste referințe în cadrul aceleiași pagini.

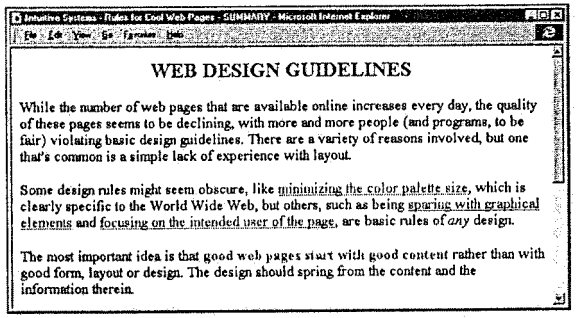

WEB DESIGN GUIDELINES
While the number of web pages that are available online increases every day, the quality of these pages seems to be declining, with more and more people (and programs, to be fair) violating basic design guidelines. There are a variety of reasons involved, but one that's common is a simple lack of experience with layout.
Some design rules might seem obscure, like minimizing the color palette size, which is clearly specific to the World Wide Web, but others, such as being sparing with graphical elements and focusing on the intended user of the page, are basic rules of any design.
The most important idea is that good web pages start with good content rather than with good form, layout or design. The design should spring from the content and the information therein.

Figura 7-3: Comentarii despre proiectare cu listă de referințe

Pentru a ne întoarce puțin în timp, pe vremea când savanții au întrevăzut pentru prima dată necesitatea citărilor în munca de cercetare, pentru a susține și explica proveniența anumitor puncte de vedere și idei, ceea ce ei au imaginat este surprinzător de apropiat de ceea ce putem realiza astăzi cu ajutorul documentelor Web. Dacă sunteți surprins de ceva într-un asemenea articol, sau dacă articolul v-a deschis apetitul pentru o tratare mai extinsă a subiectului, puteți efectua clic pe citarea respectivă. Vă deplasați apoi instantaneu la o secțiune de referințe, iar citarea respectivă este afișată în partea superioară a ecranului, pentru a putea vedea de unde să obțineți informații suplimentare.

Figura 7-4 ilustrează ce s-ar întâmpla dacă ați dori mai multe informații despre regula a doua, referită în document prin legătura `<A HREF="#rule2">`.

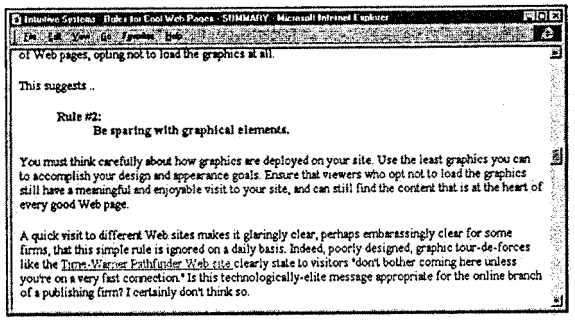

of Web pages, opting not to load the graphics at all.
This suggests ..
Rule #2:
Be sparing with graphical elements.
You must think carefully about how graphics are deployed on your site. Use the least graphics you can to accomplish your design and appearance goals. Ensure that viewers who opt not to load the graphics still have a meaningful and enjoyable visit to your site, and can still find the content that is at the heart of every good Web page.
A quick visit to different Web sites makes it glaringly clear, perhaps embarassingly clear for some firms, that this simple rule is ignored on a daily basis. Indeed, poorly designed, graphic tour-de-forces like the Time-Warner Pathfinder Web site clearly state to visitors "don't bother coming here unless you're on a very fast connection." Is this technologically-elite message appropriate for the online branch of a publishing firm? I certainly don't think so.

Figura 7-4: Programul de navigare Web a sărit la a doua regulă de proiectare

Un lucru care trebuie ținut minte atunci când specificați punctele-ancoră este că poziția *exactă* a referinței devine partea superioară a

documentului afișat. O secvență de genul celei următoare arată posibilul pericol în legătură cu această proprietate:

```
<H2>Banane</H2>
<A NAME="banane">Banana</A> este unul din fructele cele
mai exotice dar si cele mai usor de cumparat din lume.
```

Sursa HTML pare destul de rezonabilă, dar comportarea rezultată nu este cea pe care o așteptați: utilizatorii care sar la marcajul "banane" vor avea textul „Banana este ..." ca primă linie din fereastra programului lor de navigare; subtitlul <H2> va fi cu o linie în afara ecranului.

O strategie mult mai bună este inversarea celor două elemente, după cum urmează:

```
<A NAME="banane">
<H2>Banane</H2></A>
Banana este unul din fructele cele mai exotice dar si
cele mai usor de cumparat din lume.
```

Testați întotdeauna documentele Web înainte de a le da drumul în lume. Atrag atenția cât se poate de serios asupra acestui lucru. Probleme subtile, cum ar fi amplasarea marcajelor de tip ancoră, sunt greșeli clasice ce pot fi întâlnite în anumite pagini Web, altfel, destul de pretențioase.

Salturi în cadrul listelor organizate

Ancorele și punctele de salt sunt folosite frecvent și pentru a-i ajuta pe cititori să navigheze în liste de dimensiuni mari, cu informații sortate alfabetic. Să considerăm următoarea redactare simplă a unei agende telefonice:

```
<TITLE>Jazz Institute Internal Phone Book</TITLE>
<H1>Jazz Institute Internal Phone Book</H1>
<P>
Section Shortcut:
<A HREF="#a-c">[A-C]</A>
<A HREF="#d-h">[D-H]</A>
<A HREF="#i-l">[I-L]</A>
<A HREF="#m-n">[M-N]</A>
<A HREF="#o-s">[O-S]</A>
<A HREF="#t-z">[T-Z]</A><BR>
<H2><A NAME="a-c">A-C</A></H2>
```

(continuare)

(continuare)

```
Benson, George  (x5531)<BR>
Coleman, Ornette  (x5143)<BR>
Coltrane, John  (x5544)
<H2><A NAME="d-h">D-H</A></H2>
Dorsey, Tom  (x9412)<BR>
Ellington, Duke (x3133)<BR>
Getz, Stan  (x1222)<BR>
<H2><A NAME="i-l">I-L</A></H2>
Jackson, Milt  (x0434)<BR>
Laffite, Guy (x5358) <BR>
<H2><A NAME="m-n">M-N</A></H2>
Monk, Thelonious  (x3333)<BR>
Noone, Jimmy  (x5123)<BR>
<H2><A NAME="o-s">O-S</A></H2>
Parker, Charlie  (x4141)<BR>
Peterson, Oscar  (x8983)<BR>
Reinhardt, Django  (x5351)<BR>
<H2><A NAME="t-z">T-Z</A></H2>
Taylor, Billy  (x3311)<BR>
Tyner, McCoy  (x4131)<BR>
Waller, Fats  (x1321)<BR>
```

Deși codul HTML din exemplul precedent este complex, figura 7-5 arată nu numai că rezultatul este atractiv, ci și că este o modalitate utilă de prezentare a informației.

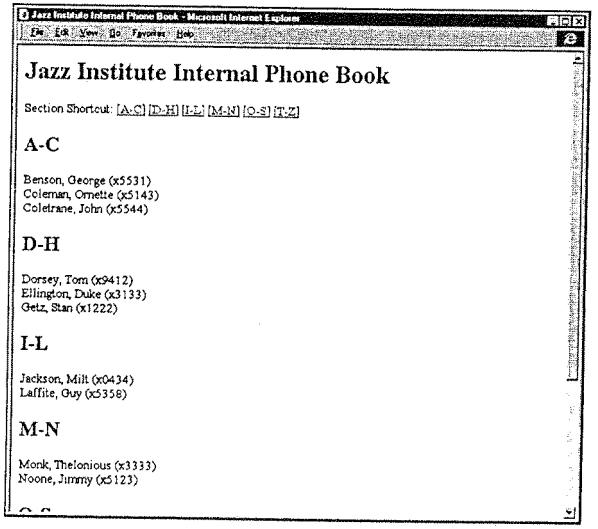


Figura 7-5: Agenda telefonică a Institutului de Jazz

Vă puteți da seama cât de complex poate deveni un text HTML, dacă vă imaginați că fiecare element din lista de telefoane este de fapt o legătură către pagina gazdă a persoanei respective sau alt material relevant aflat undeva în Web. Fiecare linie de informație afișată de programul de navigare poate fi rezultatul a patru sau chiar cinci linii HTML.

Legături către ținte din documente externe

Acum, după ce v-ați familiarizat cu conceptul de salt în interiorul unui singur document, vă veți bucura să aflați că puteți adăuga notația de forma *#ancora* și la sfârșitul oricărui URL, pentru a face ca acea legătură să refere direct un anumit punct-ancoră din documentul respectiv.

Să presupunem, de exemplu, că pagina cu recomandări de proiectare Web ar rezida pe un sistem numit `www.intuitive.com` și că URL-ul complet ar fi `http://www.intuitive.com/articles/design-guide.html`. (Chiar așa și este. Încercați!)

O vizită la această pagină arată că există diverse marcaje de tip ancoră în codul HTML, inclusiv referința `#highlights` de la începutul documentului, care vă permite să săriți direct la cuprinsul de bază. Vă puteți lega, dintr-o altă pagină Web, direct la acel punct, ca în exemplul următor:

```
<CENTER>
<FONT SIZE=6><B>What Makes a Good Web Page?</B></FONT>
<BR>
<A HREF="#highlights">read the highlights</A>
</CENTER><P>
There's no concensus on what makes for good Web design
and various companies offer their own set of guidelines
for open-minded web developers. One of the most succinct
and easily understood is
<A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html">the Intuitive Systems web design guidelines
</A>. If you're impatient like I am, however, you'll be
glad to know that you can
skip the opening prose and
<A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rules">
read the guidelines therein</A>.
<P>
```

(continuare)

(continuare)

```
<A NAME="highlights">
<B>Here are the highlights</B></A><BR>
<UL>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule1">Design for your intended users</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule2">Be sparing with graphical elements</A >
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule3">Pages should load in less than 30
seconds</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule4">Minimize color palettes</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule5">Prefer horizontally-oriented graphics
</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule6">Web sites should always be content-
centric</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule7">One qualified visitor is worth a dozen
anonymous browsers</A>
<LI><A HREF="http://www.intuitive.com/articles/design-
guide.html#rule8">Pages should constantly be new and up-
to-date.</A>
</UL>
```

Textul este afișat, după vă așteptați, într-un program de navigare Web. Figura 7-6 arată că referințele externe sunt afișate identic cu marcajele HREF interne; sunt subliniate și afișate cu albastru.

Referirea ancorelor externe poate fi utilă pentru legături către documente Web mari, care conțin o cantitate mare de informații și care altfel l-ar putea deruta pe cititorul dumneavoastră. Fiți atenți: dacă ancorele sunt întreținute de altcineva decât dumneavoastră, numele pot fi schimbate, documentele pot fi reorganizate și pot apărea alte modificări care să vă invalideze brusc legăturile, *chiar fără știința dumneavoastră*. Bineînțeles, există întotdeauna o șansă ca un întreg document să dispară din Web, dar șansele ca o legătură *din interiorul* unui document să se modifice sunt mult mai mari.

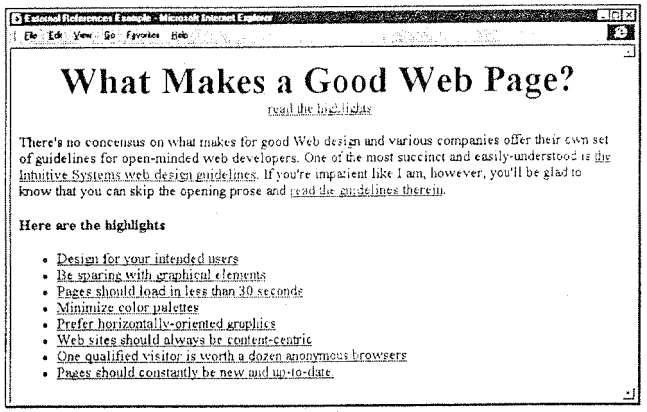

What Makes a Good Web Page?
read the highlights
There's no concensus on what makes for good Web design and various companies offer their own set of guidelines for open-minded web developers. One of the most succinct and easily-understood is the Intuitive Systems web design guidelines. If you're impatient like I am, however, you'll be glad to know that you can skip the opening prose and read the guidelines therein.
Here are the highlights
Design for your intended users
Be sparing with graphical elements
Pages should load in less than 30 seconds
Minimize color palettes
Prefer horizontally-oriented graphics
Web sites should always be content-centric
One qualified visitor is worth a dozen anonymous browsers
Pages should constantly be new and up-to-date

Figura 7-6: Majoritatea legăturilor sunt către ancore exterioare

Tabelul 7-1 conține un sumar al informațiilor despre marcajele HTML prezentate în acest capitol.

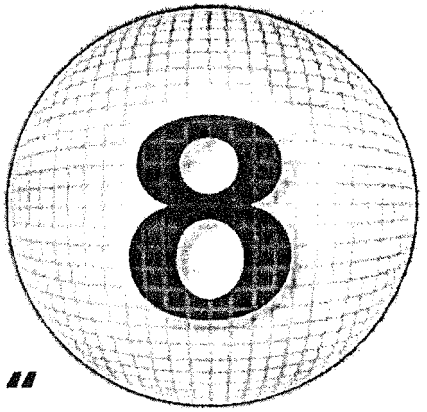
Tabelul 7-1 Sumar al marcajelor HTML din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<A	</A>	Marcaj de tip ancoră
HREF=#nume		Referință către o ancoră internă
NAME=nume		Definiția unei ancore interne

Rezumat

Acest capitol v-a prezentat două instrumente utile pentru organizarea și navigarea în documentele Web de dimensiuni mari: ancore interne și legături către aceste ancore. Legăturile respective pot fi utilizate și ca parte a unui URL oarecare din Web, dar trebuie să fiți atenți: numele ancorelor pot fi modificate fără cunoștința dumneavoastră, invalidându-vă astfel conexiunea. Capitolul 8 vă arată cum să faceți ca paginile Web să fie și mai atractive din punct de vedere vizual, prin adăugarea de imagini grafice.

Adăugarea de imagini grafice pentru „cosmetizarea" paginilor



În acest capitol

- Diverse formate de imagine
- Includerea imaginilor în paginile Web
- Alternative pentru programele de explorare de tip text
- Opțiuni de aliniere a imaginii
- Unde puteți găsi imagini
- Culori transparente
- Audio, video și alte medii

Acest capitol descrie cum să împodobiți paginile dumneavoastră Web prin elemente multimedia și conține comentarii despre cum să creați și să editați imagini, clipuri audio și chiar video. Acesta este singurul capitol din carte care conține informații dependente de platformă. Aici veți învăța despre editoare grafice și translatoare GIF pentru Macintosh și PC/Windows.

Ați învățat suficient HTML până acum pentru a deveni periculos: ar trebui să fiți în măsură să creați structuri complexe de informații cu formatări sofisticate ale textului. Dar aceasta nu este tot ce poate oferi proiectarea Web: ingredientul care lipsește sunt imaginile grafice. Posibilitatea de a include imagini mari și mici – și chiar de a le transforma în referințe hipertext – reprezintă un element crucial în proiectarea de calitate a unei pagini Web – fără a menționa că este foarte distractiv să aveți pagini Web cu poze, clipuri audio și chiar video!

În acest capitol mă îndepărtez puțin de abordarea independentă de platformă pe care am avut-o în vedere până acum în această carte și intru în anumite detalii despre crearea graficelor și imaginilor pentru PC-uri Windows și sisteme Macintosh. Cele mai multe exemple din acest capitol au fost create cu programe care sunt disponibile atât pe mașini Macintosh cât și Windows.

Diverse formate de imagine

Înainte de a trece mai departe la marcajul HTML în sine, este important să acordăm puțin timp formatelor grafice acceptabile, aceasta deoarece există sute de formate diferite, dintre care numai două sunt larg înțelese de software-ul de navigare Web. Cele două formate permise de HTML sunt:

- GIF: *Graphics Interchange Format* introdus de Compuserve
- JPEG: formatul introdus de *Joint Photographic Expert Group*

Dacă aveți imagini grafice în alt format - de exemplu TIFF, BMP, PCX sau PICT - un utilizator de la celălalt capăt al „cablului" Web ar putea fi în măsură să afișeze aceste imagini, dar numai în cadrul unei aplicații separate, care ar putea fi lansată automat sau nu de către programul de explorare.

Există un nou format grafic, numit *Portable Network Graphic* (*Format Grafic Portabil în Rețea*) sau PNG (pronunțat „ping", dacă vreți să aveți aerul unui expert), care este susținut de marile companii de software. PNG oferă multe din proprietățile optime ale ambelor formate GIF și JPEG. Urmăriți pagina gazdă PNG - `http://www.wco.com/~png/` - deoarece, atunci când va fi acceptat pe scară largă de programele grafice și de cele de navigare Web, va fi un real succes!

Unele programe de navigare mai vechi permit doar formatul GIF, care este standardul de facto pentru grafice în Web. GIF este un format admirabil iar adăugarea suportului pentru imagini grafice a fost un avantaj cert pentru Web, dar multe din cele mai puternice programe de grafică nu au fost compatibile, până de curând, cu formatul GIF. De ce? Pentru că programele tipice de grafică admit formatele PICT (pentru Macintosh), BMP, PCX (pentru Windows) și diverse formate brevetate, dar compatibilitatea GIF îi obligă pe producătorii de software să achiziționeze separat licența pentru tehnologiile de codificare, situație la care majoritatea companiilor este refractară.

Comparația performanțelor formatelelor GIF și JPEG constă în a aprecia subtilitățile acestora. Imaginile GIF pot utiliza doar 256 de culori, pe când JPEG permite milioane de culori distincte într-o imagine

(deși afișarea lor corectă depinde de tipul de display pe care utilizatorul îl are în sistemul său de calcul). Ambele formate grafice comprimă imaginile pentru a reduce dimensiunea fișierelor dar, deoarece comprimarea se face în mod diferit, unele imagini vor avea dimensiuni mult mai mici într-un format decât în celălalt.

Motivul principal pentru care formatul de imagine GIF este atât de atractiv pentru proiectanții de Web nu este paleta mică de culori, ci faptul că puteți reduce paleta până la minimul necesar pentru o imagine specifică, ceea ce conduce la o scădere dramatică a dimensiunii fișierului.

Imaginile grafice sunt construite din pixeli: puncte distincte de informație din imagine. În cazul unei imagini GIF, fiecare pixel poate avea una din cele maxim 256 de culori distincte, dar ce se întâmplă dacă imaginea utilizează doar două culori în loc de 256? Poate fi o siglă a unei companii sau ceva similar. În acest caz, puteți reduce destul de mult dimensiunea imaginii GIF: fiecare pixel necesită un singur bit de informație (un octet are 8 biți), comparativ cu 8 biți de informație pentru opțiunea completă de 256 de culori. Cu alte cuvinte, ați redus dimensiunea fișierului la o optime din dimensiunea inițială.

Utilizând orice editor grafic performant, puteți reduce cu ușurință paleta de culori astfel încât să minimizați dimensiunea fișierelor; oficial, GIF permite formate de 1 bit (2 culori), 2 biți (4 culori), 4 biți (16 culori) și 8 biți (256 de culori). Vreau să subliniez că în formatul de 1 bit, puteți lucra cu *orice* pereche de culori, deci o imagine care este albă pe fond albastru deschis este în continuare o imagine cu un singur bit de culoare.

Deși formatul GIF permite maxim 256 de culori, nu toate aceste culori sunt aceleași atât pe Mac cât și pe PC, ceea ce poate fi un adevărat coșmar. O imagine care arată grozav pe PC-ul dumneavoastră arată îngrozitor pe un Mac și viceversa. Pentru a evita această situație, ar trebui să studiați așa-zisa Paletă de Culori Sigure Netscape (Netscape-safe Color Palette), un set de 216 culori care sunt identice pe ambele platforme.

Puteți vizualiza cele 216 de culori sigure în aceeași pagină Web, căutând pe CD-ROM fișierul „safe-colors.html" din directorul Examples, sau on-line, la `http://intuitive.com/safe-colors.html`.

Alte caracteristici utile ale imaginilor GIF sunt posibilitatea de a desemna o culoare oarecare drept culoare transparentă - vom examina în detaliu această proprietate în acest capitol - și crearea graficelor întrețesute. Dacă ați vizitat o pagină Web și ați urmărit imaginile care apar linie cu linie, de la o formă brută până la redarea finală, atunci

despre așa ceva este vorba, și, deși dimensiunea fișierului crește cu aproximativ 5-10 procente, întrețeserea este calea adecvată prin care cititorii au o idee generală despre ceea ce se descarcă, mai ales în cazul imaginilor mari.

În general, formatul GIF este utilizat pentru majoritatea imaginilor din Web, în special pentru butoane, panouri publicitare (banners) și alte elemente similare, datorită dimensiunii mai mici a fișierelor. Formatul JPEG este necesar atunci când doriți să imitați cât mai exact culorile exacte ale imaginii originale. De exemplu, un prieten are o locație Web în care își etalează unele dintre excelentele sale fotografii după natură, iar pentru reproduceri fotografice este obligatoriu să folosească formatul JPEG pentru toate imaginile. În caz contrar s-ar pierde nuanțele culorilor.

Puteți vedea fotografiile despre care era vorba la:

```
http://www.sagarmatha.com/calendar/
```

În cazul paginilor dumneavoastră, veți opta ca majoritatea imaginilor să fie în format GIF. Din fericire, există o mare varietate de programe freeware (gratuite) și shareware (care necesită înregistrare contra cost) – toate disponibile în Internet – care pot translata formate grafice uzuale în format GIF. Pentru Mac, recomand GraphicConverter; pentru sisteme Windows, puteți folosi Paint Shop Pro sau Lview Pro. De asemenea, dacă dispuneți de ultima versiune a editorului grafic uzual sau a unui program de prelucrare de imagini, acesta poate, probabil, salva imagini direct în format GIF. Consultați furnizorul calculatorului dumneavoastră pentru a fi siguri. Un excelent punct de început pentru a găsi în Internet pachete software pentru grafică este Yahoo! Mai exact, mergeți la `http://www.yahoo.com/Computers/Software/Graphics/` și vedeți ce vi se oferă.

Dacă doriți să găsiți pachetele shareware specificate mai sus, iată adresele lor oficiale din Web:

- GraphicConverter: `http://www.lemkesoft.de/`
- Pain Shop Pro: `http://www.jasc.com/psp.html`
- Lview Pro: `http://www.lview.com/`

Imagini GIF animate

Trebuie făcută o mențiune specială despre așa-numitele *GIF-uri animate*. Acestea se bazează pe o procedură foarte simplă, asemănătoare cu cea care stătea la baza caleidoscopurilor de odinioară: o secvență de imagini grafice cu treceri line de la una la alta poate fi rulată în așa fel încât să apară ca o imagine animată. De fapt, aceasta este și tehnica de redare a filmelor. Dacă ați privit vreodată un cadru de rolă cinematografică, știți că este vorba de o imagine statică. Urmăriți însă imaginile statice cu o viteză suficient de mare și veți avea iluzia de mișcare și viață.

Puteți obține imagini GIF animate din diverse surse, în special din pachetele arhivate cu imagini de tip clip-art și de la locațiile Web listate în acest capitol, dar puteți crea imagini proprii cu unele pachete software de animație de tip shareware. Pentru platforme Macintosh, recomand GIFBuilder, iar pentru Windows 95, sugerez să încercați GIF Construction Set. Iată locațiile lor din Web:

- GIFBuilder:

  `http://iawww.epfl.ch/Staff/Yves.Piquet/clip2gif-home/GifBuilder.html`

- GIF Construction Set:

  `http://www.mindworkshop.com/alchemy/gifcon.html`

Includerea imaginilor în paginile Web

Includerea imaginilor într-un document Web este imediată – utilizați marcajul de formatare `<IMG>` (*imagine*). La fel ca marcajul ancoră `<A>`, marcajul IMG are un singur atribut esențial, `SRC=numegrafic` și, la fel ca rigla orizontală `<HR>`, nu are marcaj-pereche pentru închidere. Pentru a include imaginea din fișierul banner.gif, codul HTML ar fi:

```
<IMG SRC=banner.gif>
```

Atunci când aveți un fișier GIF, utilizați controlul `<IMG>` pentru a insera acel fișier în text. Să presupunem că am un fișier numit black-box.gif pe care vreau să-l utilizez ca element grafic inițial în pagina mea Web. Exemplul următor arată cum ar apărea acest fișier într-un document HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Dark Box</TITLE>
</HEAD><BODY>
<IMG SRC="black-box.gff">
```

(continuare)

```
(continuare)
<H1>Welcome to the Dark Box</H1>
There are boxes you've encountered that aren't very well
lit, there are boxes that might even be sealed, but I
guarantee that you've never seen anything quite as
terrifying as <I>The Dark Box</I>.
<P>
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">yes</A>  no.
</BODY>
</HTML>
```

După cum observați, marcajul <IMG> vă permite să specificați diverse atribute. Singurul atribut care trebuie obligatoriu să apară în marcajul <IMG> este o specificare a fișierului sursă a imaginii, de tipul SRC=numefisier. Figura 8-1 ilustrează secvența HTML precedentă, atunci când este vizualizată într-un program de explorare.

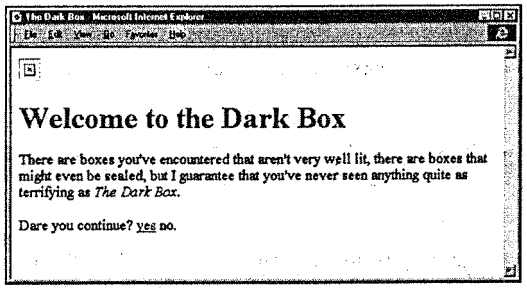

Welcome to the Dark Box
There are boxes you've encountered that aren't very well lit, there are boxes that might even be sealed, but I guarantee that you've never seen anything quite as terrifying as The Dark Box.
Dare you continue? yes no.

Figura 8-1: *Imagine grafică specificată, dar nu încărcată.*

Caseta mică din figura 8-1, care conține un pătrat roșu (mă rog, gri, în această ilustrație) și un *x* în interior, nu este imaginea pe care am vrut să o includ, ci o indicație din partea programului Internet Explorer arătând că s-a specificat o imagine grafică prin marcajul <IMG> care nu a fost încărcată. În acest caz, imaginea nu a fost încărcată deoarece am scris greșit numele fișierului grafic, specificând black-box.gff și loc de black-box.gif. (Ați remarcat?) O greșeală de acest gen este un alt motiv întemeiat pentru a testa în mod extensiv paginile dumneavoastră Web, înainte ca alți utilizatori să le viziteze.

Pentru a corecta problema, am scris corect numele fișierului. Figura 8-2 ilustrează pagina Web rezultată atunci când toate informațiile sunt încărcate corect. (Pare mult mai atractivă decât cea cu imaginea neîncărcată, ce ziceți?)

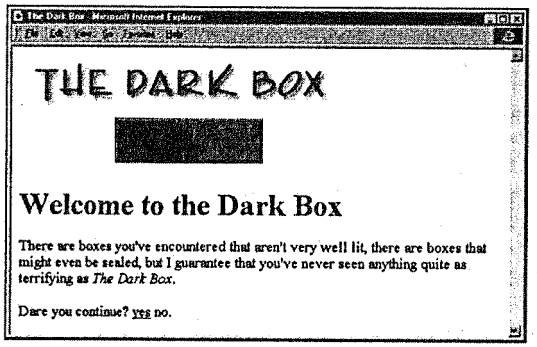

THE DARK BOX
Welcome to the Dark Box
There are boxes you've encountered that aren't very well lit, there are boxes that might even be sealed, but I guarantee that you've never seen anything quite as terrifying as The Dark Box.
Dare you continue? yes no.

Figura 8-2: *Pagina Web Dark Box*

Dumneavoastră dispuneți poate de o conexiune Internet de viteză mare, dar amintiți-vă că mulți oameni sunt limitați la conexiuni foarte lente prin telefon (dial-up) cu viteze de 28.800 baud sau - doamne ferește! - chiar mai mici. Utilizatorii serviciilor on-line Prodigy, America On-line sau CompuServe pot avea acces la pagini Web, dar performanțele pot fi foarte reduse. Graficele mari conduc la un volum mare de date care este transferat către utilizator și, de aceea, iau mai mult timp în cazul conexiunilor Internet lente. Aveți în vedere întotdeauna și faptul că mulți utilizatori sar pur și simplu peste încărcarea graficelor, dacă acestea nu sunt esențiale pentru înțelegerea paginii.

O regulă empirică spune că fiecare 1K de imagini grafice conduce la o secundă timp de încărcare de o secundă pentru utilizatorii de conexiuni dial-up. Deci, atunci când creați imagini grafice, merită să vă uitați la dimensiunea fișierelor și să vă întrebați dacă un anumit grafic merită întârzierea datorată încărcării. Uneori merită, iar alteori nu, fapt ce conduce doar la pagini lente și neplăcute.

O utilizare frecventă a graficelor este crearea butoanelor, care se realizează prin includerea marcajului IMG într-o ancoră. Dacă aș avea două imagini de butoane - yes.gif și no.gif - iată cum aș putea îmbunătăți pagina Dark Box:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Dark Box</TITLE>
</HEAD><BODY>
<IMG SRC="black-box.gif">
<H1>Welcome to the Dark Box</H1>
There are boxes you've encountered that aren't very well
lit, there are boxes that might even be sealed, but I
                                        (continuare)
```

```
(continuare)
guarantee that you've never seen anything quite as
terrifying as
<I>The Dark Box</I>.
<P>
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="yes.gif"></A>
<A HREF="not-ready.html"><IMG SRC="no.gif"></A>
</BODY>
</HTML>
```

Imaginile grafice adăugate în această pagină (adică yes.gif și no.gif) sunt fișiere separate în același director cu pagina Web. Figura 8-3 ilustrează noua pagină Web, mai atractivă, având toate graficele incluse.

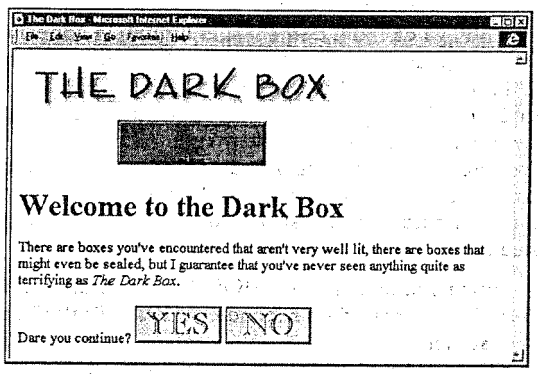

THE DARK BOX
Welcome to the Dark Box
There are boxes you've encountered that aren't very well lit, there are boxes that might even be sealed, but I guarantee that you've never seen anything quite as terrifying as The Dark Box.
Dare you continue?
YES
NO

Figura 8-3: Pagina Dark Box mai atractivă

O pagină în care imaginile grafice sunt o componentă esențială a proiectării pot sfârși, totuși, prin a arăta ciudat pentru unii utilizatori din Web, deoarece o parte din utilizatori fie nu pot, fie optează să nu descarce imagini grafice atunci când vizualizează pagini Web. Acest fapt creează o dilemă de proiectare: paginile trebuie proiectate astfel încât imaginile să fie omise, să fie incluse ca o resursă esențială sau să fie adăugate ulterior?

Unii „maeștri" Web vă recomandă să nu aveți nici o reținere asupra imaginilor grafice, deoarece „în câteva luni" toată lumea va dispune de un calculator puternic și rapid și de o conexiune de viteză înaltă. Nu sunt de acord cu acest sfat. Deoarece diversele formate grafice, deja comprimate, produc încă fișiere de dimensiuni mari, ar trebui să vă asigurați că utilizatorii care omit imaginile vor vedea totuși o pagină semnificativă.

Lucrurile se întâmplă astfel: unii proiectanți insistă asupra unui design dedicat unor programe de navigare și platforme specifice. Acele pagini conțin lucruri de genul „Optimizat pentru Internet Explorer 4.0 și Windows 95". Cred că acești oameni greșesc profund. Un alt grup crede că programele specifice de navigare nu sunt necesare dar că programele non-grafice sunt irelevante, conform experienței lor on-line. Aceștia evită atributele ALT (pe care le veți vedea imediat) sau orice alternative de tip text pentru butoanele și imaginile grafice. Pentru unele pagini Web, acest lucru este adecvat, dar pentru altele, este o dovadă de implementare defectuoasă. În fine, există oameni care cred că fiecare imagine grafică trebuie să aibă o alternativă de tip text și că paginile Web ar trebui să funcționeze minunat pentru toți utilizatorii. Aceasta este cea mai sigură opțiune, dar dacă doriți să faceți reclamă on-line la modele de tricouri, atunci, cu siguranță, descrierile de tip text nu sunt foarte utile! Ce cale urmați, depinde în mod cert de scopul locației dumneavoastră și de viziunea pe care o aveți asupra audienței căreia vă adresați.

Puteți elimina chenarul albastru din jurul unei imagini grafice care este și hiperlegătură, prin adăugarea unui alt atribut al marcajului IMG: BORDER=0. Dacă exemplul precedent ar conține marcajul <IMG SRC=yes.gif BORDER=0>, chenarul albastru ar dispărea. Vom mai discuta pe această temă ulterior, deci fiți pregătiți.

Alternative pentru programele de explorare Web de tip text

Deși cele mai cunoscute programe de navigare – Navigator și Internet Explorer – oferă suport pentru o mare varietate de formate grafice, există și un program important de navigare Web, numit Lynx, care este proiectat pentru display-uri de tip text; Lynx este întâlnit cel mai adesea pe sisteme UNIX, în care utilizatorii dispun de conexiuni telefonice. Chiar la viteze foarte mici de conectare, Lynx permite multor utilizatori să navigheze în Web și să se distreze.

Dar programul Lynx nu poate afișa imagini grafice. Ca urmare, este permis un atribut suplimentar al marcajului <IMG>, special pentru această situație. Secvența magică este ALT=*text-alternativ*. Ceea ce apare pe post de text-alternativ este afișat în situația în care utilizatorul nu poate vizualiza imagini sau optează pentru eliminarea încărcării graficelor, pentru a accelera navigarea în Web (aproximativ 10% din utilizatori fac acest lucru în mod curent, după unele estimări pe care le-am văzut).

Pentru a înțelege de ce este necesar elementul ALT=, urmăriți figura 8-4, care ilustrează cum se vede pagina Dark Box din figura 8-3 în programul Lynx.

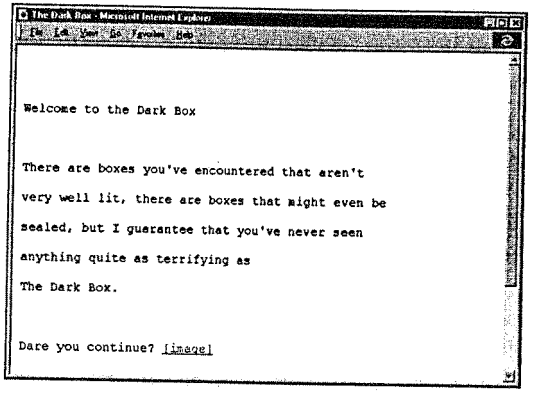

Welcome to the Dark Box
There are boxes you've encountered that aren't very well lit, there are boxes that might even be sealed, but I guarantee that you've never seen anything quite as terrifying as The Dark Box.
Dare you continue? [image]

Figura 8-4: Pagina Dark Box afișată de programul de tip text Lynx

Utilizatorul se află în fața unei probleme evidente: cum să răspundă la întrebarea pusă? De aceea trebuie să includeți întotdeauna informații semnificative în atributul ALT. Exemplul următor arată cum o ușoară modificare a codului HTML face ca pagina să devină clară pentru un utilizator care dispune doar de un program de tip text:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>The Dark Box</TITLE>
</HEAD><BODY>
<IMG SRC="black-box.gif" ALT="[wicked cool graphic]">
<H1>Welcome to the Dark Box</H1>
There are boxes you've encountered that aren't very well
lit, there are boxes that might even be sealed, but I
guarantee that you've never seen anything quite as
terrifying as
<I>The Dark Box</I>.
<P>
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="yes.gif" ALT="<yes>"> </A>
<A HREF="not-ready.html"><IMG SRC="no.gif"
ALT="<no>;"></A>
</BODY>
</HTML>
```


Atunci când este afișat de programul Lynx, exemplul precedent oferă informații semnificative și utile, care permit utilizatorilor să exploreze pagina Dark Box, chiar atunci când ratează imaginea grafică (vezi figura 8-5).

Un fapt și mai îmbucurător este că atât Internet Explorer cât și Navigator afișează acest text ALT imediat după încărcarea paginii, iar apoi înlocuiesc treptat fiecare element cu imaginea grafică propriu-zisă. Textul ALT planificat cu grijă poate îmbunătăți experiența utilizatorului și poate deveni chiar distractiv. De exemplu, alternativa-text a fotografiei proprii dintr-o pagină proiectată de mine este „poză ciudată a unui tip oarecare", în loc de „poza mea".

Nu e nevoie să plasați paranteze rotunde ori drepte sau orice altceva în jurul textului din secțiunea ALT a marcajului <IMG SRC> dar, din experiență proprie, acestea îi ajută pe utilizatori să-și dea seama despre ce este vorba în pagină (și arată și bine). Încercarea este factorul cheie pentru a învăța cum să optimizați acest proces în cadrul paginii dumneavoastră.

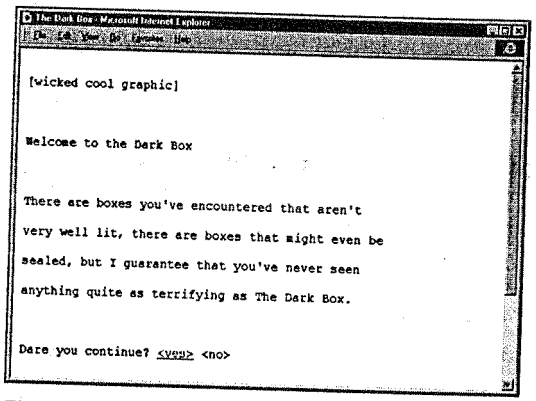

[wicked cool graphic]
Welcome to the Dark Box
There are boxes you've encountered that aren't very well lit, there are boxes that might even be sealed, but I guarantee that you've never seen anything quite as terrifying as The Dark Box.
Dare you continue? <yes> <no>

Figura 8-5: Pagina Dark Box – versiune text

Opțiuni de aliniere a imaginii

Mergeți la prima secțiune din acest capitol și studiați figura 8-3. Priviți cu atenție alinierea relativă a textului Dare you continue? cu pictogramele YES și NO. Textul este aliniat la baza pictogramelor și arată foarte bine.

Dar ce s-ar întâmpla dacă ați dori o altă aliniere? Sa dacă utilizați diverse alinieri pentru grafice multiple? Vă puteți aștepta la un al treilea atribut al marcajului de formatare <IMG>, ALIGN, care vă oferă un control precis al alinierii.

Aliniere standard

Cele trei alinieri standard sunt ALIGN=top, ALIGN=middle și ALIGN=bottom. În mod implicit, imaginile și materialele adiacente sunt aliniate la baza imaginii, așa cum se vede în figura 8-3. Următoarea secvență HTML exemplifică aceste trei opțiuni de aliniere:

```
<H1>IMG Alignment Options</H1>
<H2>Align=top</H2>
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="big-yes.gif" ALIGN=top BORDER=0></A>
Be careful! This takes courage! (ALIGN=top)
<H2>Align=middle</H2>
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="big-yes.gif" ALIGN=middle BORDER=0></A>
Be careful! This takes courage! (ALIGN=middle)
<H2>Align=bottom</H2>
Dare you continue? A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="big-yes.gif" ALIGN=bottom BORDER=0></A>
Be careful! This takes courage! (ALIGN=bottom)
```

Figura 8-6 ilustrează acest exemplu într-un program de navigare Web.

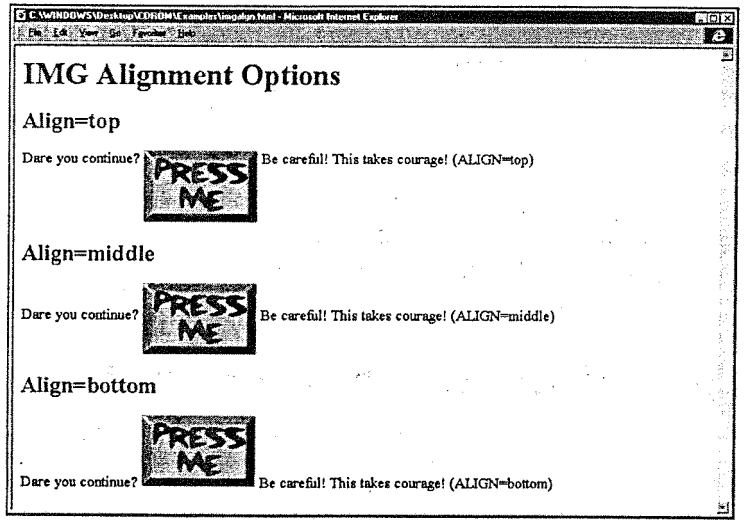


Figura 8-6: Opțiuni de aliniere a imaginii

Exemplul precedent ilustrează opțiunile pentru un grafic înconjurat de text. Totuși, ați putea dori să aliniați butoanele YES și NO de la bază și să aliniați textul precedent cu centrul celor două pictograme. Exemplul următor vă arată o modalitate simplă de realizare a acestui obiectiv:

```
Dare you continue? <A HREF="blackbox2.html">
<IMG SRC="yes.gif" ALIGN=middle BORDER=0></A>
<A HREF="not-ready.html">
<IMG SRC="no.gif" ALIGN=bottom BORDER=0></A>
(be careful! This takes courage!)
```

Atunci când am vizualizat, într-un program de navigare, secvența HTML de mai sus, care pare rezonabilă, am observat că acest cod HTML nu face ceea ce mi-am dorit. Figura 8-7 arată rezultatul obținut, oarecum vesel și festiv, însă incorect.

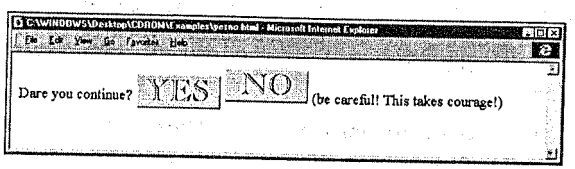


Figura 8-7: Destul cu alinierea imaginilor

Adevărul este că centrarea textului în raport cu imagini aliniate la bază depășește posibilitățile acestei abordări HTML. În cel mai bun caz, ați putea face ca toate butoanele să aparțină unei singure imagini și să utilizați apoi o hartă de imagini – un marcaj <ISMAP> – pentru a comunica serverului ce zonă corespunde fiecărei opțiuni. (Vezi capitolul 11 pentru informații asupra graficelor de tip hartă de imagini.) Soluția corectă în situația de față ar fi să nu specificați deloc alinierea. Încercați – formatarea corectă se află pe CD-ROM.

Atunci când poziționați imaginile dumneavoastră, amintiți-vă că diversele programe de navigare au diferite lățimi de ecran și că aceste programe sunt libere să deplaseze elementele pentru ca să încapă pe ecran. O greșeală clasică într-o pagină, altfel foarte arătoasă, este să o vizualizați într-o fereastră relativ îngustă și să trageți concluzia că totul arată bine. Un utilizator care are un ecran uriaș va vedea toate graficele și textele înghesuite în partea de sus – un aranjament care compromite aspectul general al paginii.

Iată o regulă empirică simplă pentru imagini: Dacă doriți ca în dreapta unei imagini să nu apară nimic, adăugați un marcaj <BR> la sfârșitul secvenței HTML care specifică acel grafic.

Cele trei opțiuni principale de aliniere a imaginilor se referă la informația care apare după imaginea în sine. Există un set suplimentar de opțiuni de aliniere, care a apărut mai recent în viața limbajului HTML și care se referă la alinierea imaginii în cadrul ferestrei și nu la cea a materialului adiacent, în raport cu imaginea grafică.

Alte alinieri mai sofisticate

Cele trei opțiuni de bază pentru alinierea imaginilor, discutate anterior, oferă un control considerabil al întrepătrunderii graficelor cu porțiuni de text, dar problema este că nu puteți face ca textul să curgă pe ecran în jurul unui grafic, fie la dreapta, fie la stânga. Pentru a remedia această problemă, există unele opțiuni suplimentare de aliniere a imaginii, care oferă un control mult mai avansat, dar atenție: acestea conduc la formatări ceva mai confuze, datorită diferenței dintre alinierea imaginii și alinierea materialului adiacent. Voi încerca să vă clarific toate opțiunile, utilizând multe exemple, deoarece noile atribute de aliniere *chiar sunt* grozave.

E mai bine ca aceste opțiuni să fie exemplificate decât demonstrate. Exemplul următor utilizează ambele opțiuni (aliniere la stânga, respectiv la dreapta):

```
<B>Generic File Icon</B><BR>
<IMG SRC="generic-file.gif" ALIGN=left>
This is a generic file -- that is, one that doesn't have
any application ownership information stored in the Mac
file system or its own resource fork. Opening these files
typically results in the use of the <B>TeachText</B> or
<B>SimpleText</B> application, if possible, although you
can fine-tune that with the new <B>Easy Launch</B>
control panel.
<P>
<B>Generic Folder Icon</B><BR>
<IMG SRC="generic-folder.gif" ALIGN=right>
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders
can contain just about anything, including files,
applications, and other folders. Opening a folder results
in the display of the contents of that folder in a
separate window on the Macintosh.
```

Figura 8-8 ilustrează formatarea textului precedent în cadrul programului Internet Explorer – un important pas înainte față de opțiunile de amplasare, destul de primitive, ilustrate anterior.

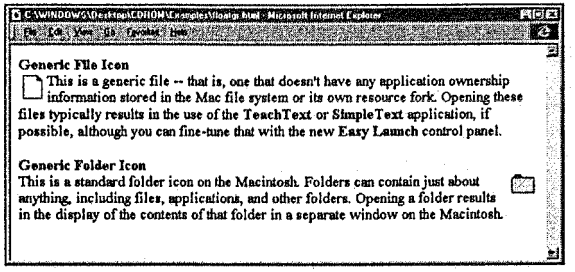

Generic File Icon
This is a generic file -- that is, one that doesn't have any application ownership information stored in the Mac file system or its own resource fork. Opening these files typically results in the use of the TeachText or SimpleText application, if possible, although you can fine-tune that with the new Easy Launch control panel.
Generic Folder Icon
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders can contain just about anything, including files, applications, and other folders. Opening a folder results in the display of the contents of that folder in a separate window on the Macintosh.

Figura 8-8: *Grafice flotante în Explorer*

Au fost adăugate și alte opțiuni pentru marcajul – destul de complex, de-acum – <IMG>. Una din opțiunile noi vă permite să specificați lățimea (WIDTH) și înălțimea (HEIGHT) graficului, înainte ca acesta să fie încărcat, ceea ce face ca documentul să fie redat mai rapid pe ecran, chiar înainte ca graficul să fie recepționat. Valorile sunt specificate în pixeli, după cum urmează:

```
<IMG SRC="windows.gif" WIDTH=200 HEIGHT=350>
```

Exemplul precedent va rezerva pe ecran o casetă de 200 x 350 de pixeli pentru graficul respectiv, ceea ce va permite afișarea paginii, inclusiv a întregului text, înainte chiar de recepționarea imaginii de la serverul Web. Aceasta permite cititorului să înceapă imediat citirea porțiunii de text a paginii Web. Fiți însă atenți cu aceste atribute, deoarece dacă în realitate aveți un grafic de 100 x 200 de pixeli, programele Navigator și Explorer vor scala imaginea pentru a o încadra în spațiul de 200 x 350 de pixeli, făcând-o să arate destul de ciudat.

Un alt atribut pe care l-am menționat mai devreme în acest capitol este BORDER (chenar), care poate fi folosit cu mare efect: vă permite să specificați lățimea exactă a chenarului din jurul unei imagini-legătură. Iată un exemplu:

```
<!--Tic-Tac-Toe -->
<CENTER>
<FONT SIZE=+3><B>Tic-Tac-Toe</B></FONT>
<FONT SIZE=+1><BR>
It's X's Turn... (<FONT COLOR=blue>This color</FONT>
indicates a recommended move)</FONT>
<P>
<A HREF="topleft"><IMG SRC="box+x.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="topcntr"><IMG SRC="box.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="topright"><IMG SRC="box.gif" BORDER=0></A>
<BR>
```

(continuare)

```
(continuare)
<A HREF="left"><IMG SRC="box+o.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="center"><IMG SRC="box+o.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="right"><IMG SRC="box.gif" BORDER=2></A>
<BR>
<A HREF="btmleft"><IMG SRC="box+x.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="btmcenter"><IMG SRC="box.gif" BORDER=0></A>
<A HREF="btmright"><IMG SRC="box.gif" BORDER=0></A>
</CENTER>
```

Graficul rezultat este afișat în figura 8-9. Observați că specificarea BORDER îmi permite să indic mișcarea următoare recomandată prin simpla amplasare a unui chenar albastru (sau gri, pentru figurile din această carte) în jurul pătratului respectiv. Prin același atribut am *anulat* chenarul albastru din jurul butoanelor Yes și No, ilustrate mai devreme în acest capitol.

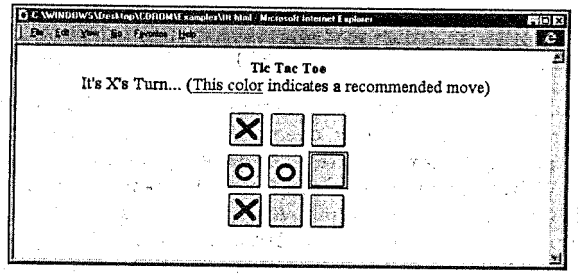


Figura 8-9: *Tic-tac-toe în Microsoft Internet Explorer*

Alte două atribute care, în opinia mea, sunt utile pentru alinierea imaginilor sunt VSPACE și HSPACE, ele controlând spațiul vertical și orizontal din jurul fiecărei imagini grafice. Să considerăm un exemplu de aliniere la dreapta și la stânga. La afișare, textul începe de la o distanță diferită față de marginea din stânga, funcție de lățimea graficului. Cu ajutorul atributului HSPACE, pot rezolva această problemă, specificând un număr diferit de pixeli ca spațiu orizontal dintre grafic și textul adiacent, după cum urmează:

```
<B>Generic File Icon</b><br>
<IMG SRC="generic-file.gif" ALIGN=left HSPACE=12>
This is a generic file, that is, one that doesn't have
any application ownership information stored in the Mac
file system or its own resource fork. Opening these files
typically results in the <b>TeachText</b> or
<b>SimpleText</b> application being used, if possible,
```



```
though you can fine tune that with the new
<b>Easy Launch</b> control panel.
<p>

<B>Generic Folder Icon</b><br>
<IMG SRC="generic-folder.gif" ALIGN=left HSPACE=10>
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders
can contain just about anything, including files,
applications and other folders. Opening a folder results
in the contents of that folder being displayed in a
separate window on the Macintosh.
```

Figura 8-10 ilustrează rezultatul textului precedent.

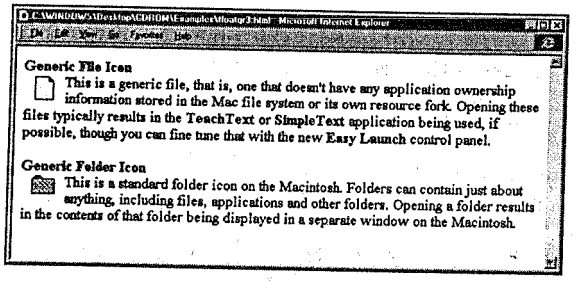

Generic File Icon
This is a generic file, that is, one that doesn't have any application ownership information stored in the Mac file system or its own resource fork. Opening these files typically results in the TeachText or SimpleText application being used, if possible, though you can fine tune that with the new Easy Launch control panel.
Generic Folder Icon
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders can contain just about anything, including files, applications and other folders. Opening a folder results in the contents of that folder being displayed in a separate window on the Macintosh.

Figura 8-10: *HSPACE corectează alinierea grafică*

Un lucru mai puțin evident care trebuie observat în figura 8-10 este faptul că HSPACE adaugă numărul specificat de pixeli vizi pe ambele laturi ale graficului. VSPACE face același lucru pe verticală. Dacă specificați zece pixeli de spațiu vid deasupra unui grafic, veți obține zece pixeli de spațiu vid și dedesubtul imaginii. O alternativă - dacă doriți cu adevărat un spațiu gol doar într-o parte a imaginii, nu în amândouă - este să adăugați spațiul vid ca parte a graficului respectiv.

În acest moment, ați învățat cum să aveți un control real asupra afișării documentului și puteți începe proiectarea unor pagini Web atractive. Dar trebuie să mai menționez un atribut de formatare, înainte de a începe să folosiți diversele opțiuni ale marcajului <IMG>.

Dacă faceți diverse experimente, veți constata că în situația în care impuneți ca textul să curgă în jurul unui grafic de dimensiuni mari, este greu să deplasați un anumit material sub graficul respectiv. Marcajele
 și <P> provoacă trecerea la linia următoare din zona curgătoare. Acest efect nu reprezintă întotdeauna ceea ce v-ați dorit. Pentru a întrerupe linia de text și a reveni la marginea ecranului, după imaginea grafică, trebuie să adăugați un atribut special al marcajului

: CLEAR=. De exemplu, utilizați <BR CLEAR=left> pentru o deplasare în jos, atât cât este necesar încât să se ajungă la marginea din stânga, <BR CLEAR=right>, pentru deplasare în jos până când marginea din dreapta este liberă, sau <BR CLEAR=all> pentru deplasare în jos până când ambele margini sunt libere. Cel mai adesea, veți întâlni forma <BR CLEAR=all>.

Combinând toate aceste atribute suplimentare, iată o lecție despre pictogramele specifice Macintosh:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>An Introduction to Mac Icons</TITLE>
<BASEFONT SIZE=+2>
</HEAD><BODY>
<CENTER>
<FONT SIZE=+2><B>Intro to Macintosh Icons</B></FONT><BR>
<FONT SIZE=-1><I>Some of these are System 7.x
only...</I><FONT>
</CENTER>
<P>
<B>Generic File Icon</B><BR>
<IMG SRC="generic-file.gif" ALIGN=left HSPACE=18
VSPACE=8>
This is a generic file, that is, one that doesn't have
any application ownership information stored in the Mac
file system or its own resource fork. Opening these files
typically results in the use of the
<B>TeachText</B> or <B>SimpleText</B> application being
used, if possible, though you can fine tune that with the
new
<B>Easy Launch</B> control panel.
<P>
<B>Generic Folder Icon</B><BR>
<IMG SRC="generic-folder.gif" ALIGN=left HSPACE=15
VSPACE=6>
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders
can contain just about anything, including files,
applications and other folders. Opening a folder results
in the contents of that folder being displayed in a
separate window on the Macintosh.
<P>
<B>System Folder Icon</B><BR>
<IMG SRC="system-folder.gif" ALIGN=left HSPACE=15
VSPACE=11>
```



```
A special folder at the top-most level of each hard disk
on the Macintosh is the <I>System Folder</I>. It contains
all the files, applications, and information needed to
run and maintain the Macintosh operating system and all
the goodies therein. The tiny Mac icon inside the folder
indicates that this particular <I>System Folder</I> is
<I>live</I> and the information inside was used to
actually start up the current Macintosh.
<P>
Many files are located in the
<B>System Folder</B>, including the following:
<P>
<B>Apple Menu Icon</B><BR>
<IMG SRC="apple-menu.gif" ALIGN=left HSPACE=15 VSPACE=8>
Ever wondered where all the information that shows up on
the Apple menu (the menu you get when you click on the
<IMG SRC="apple-icon.gif"> in the top left corner of the
menu bar)? They're all just files, folders, applications
and aliases tucked into the Apple folder itself. Open
this folder some time and compare the contents with the
results of clicking on the Apple icon itself.
</BODY>
</HTML>
```

Figura 8-11 ilustrează rezultatul obținut.

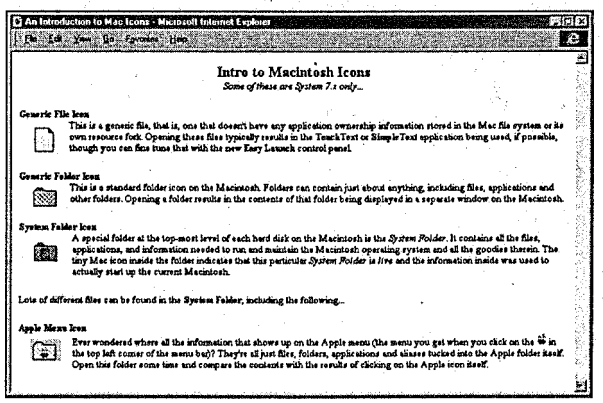

An Introduction to Mac Icons - Microsoft Internet Explorer
Intro to Macintosh Icons
Some of these are System 7.x only...
Generic File Icon
This is a generic file, that is, one that doesn't have any application ownership information stored in the Mac file system or its own resource fork. Opening these files typically results in the use of the TeachText or SimpleText application being used, if possible, though you can fine tune that with the new Easy Launch control panel.
Generic Folder Icon
This is a standard folder icon on the Macintosh. Folders can contain just about anything, including files, applications and other folders. Opening a folder results in the contents of that folder being displayed in a separate window on the Macintosh.
System Folder Icon
A special folder at the top-most level of each hard disk on the Macintosh is the System Folder. It contains all the files, applications, and information needed to run and maintain the Macintosh operating system and all the goodies therein. The tiny Mac icon inside the folder indicates that this particular System Folder is live and the information inside was used to actually start up the current Macintosh.
Lots of different files can be found in the System Folder, including the following...
Apple Menu Icon
Ever wondered where all the information that shows up on the Apple menu (the menu you get when you click on the in the top left corner of the menu bar)? They're all just files, folders, applications and aliases tucked into the Apple folder itself. Open this folder some time and compare the contents with the results of clicking on the Apple icon itself.

Figura 8-11: Lecția despre pictogramele Macintosh

Câteva exemple din lumea reală

Această secțiune trece în revistă unele opțiuni interesante legate de grafice și redactare, pe care le-am utilizat în diverse proiecte de pagini Web. Toate paginile există și on-line, dacă doriți să le examinați personal, dar aici puteți beneficia, în plus, de asistență.

Trivial Net

Prima noastră oprire este la pagina gazdă Trivial Net, o locație dedicată cunoștințelor elementare despre calculatoare, pe care eu și amicul meu Kevin Savetz am proiectat-o pentru a ne amuza. Scopul meu în cadrul acestei locații particulare a fost ca interfața să fie foarte directă, atractivă și să se încarce repede. Veți vedea în listing că am utilizat frecvent marcajul <BLOCKQUOTE>, conform celor discutate anterior: aici puteți vedea cât de util este acest marcaj pentru a depărta textul de marginile paginii.

Vizitați pagina și testați jocul interactiv la adresa:

`htpp://www.trivial.net/`

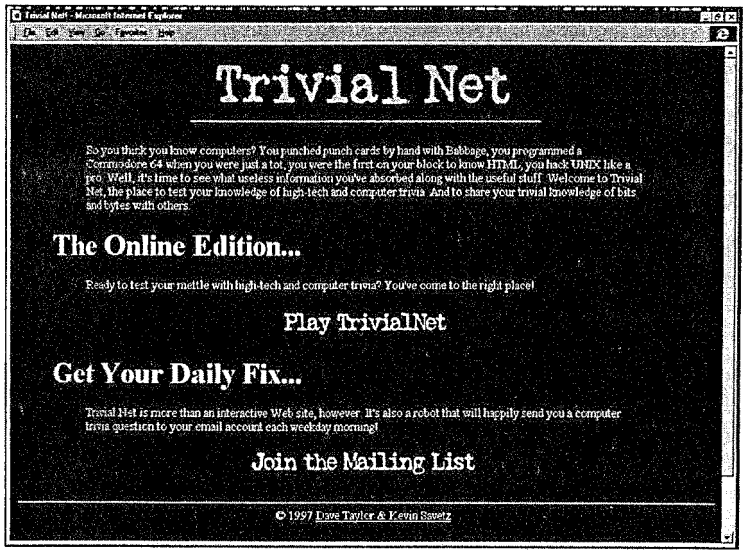

Trivial Net
So you think you know computers? You punched punch cards by hand with Babbage, you programmed a Commodore 64 when you were just a tot, you were the first on your block to know HTML, you hack UNIX like a pro. Well, it's time to see what useless information you've absorbed along with the useful stuff. Welcome to Trivial Net, the place to test your knowledge of high-tech and computer trivia. And to share your trivial knowledge of bits and bytes with others.
The Online Edition...
Ready to test your mettle with high-tech and computer trivia? You've come to the right place!
Play TrivialNet
Get Your Daily Fix...
Trivial Net is more than an interactive Web site, however. It's also a robot that will happily send you a computer trivia question to your email account each weekday morning!
Join the Mailing List
© 1997 Dave Taylor & Kevin Savetz

Figura 8-12: Aruncați o privire la Trivial Net

Puteți vedea pagina respectivă în figura 8-12, iar ceea ce urmează este sursa HTML a acestei pagini:

```
<HTML><HEAD>
<TITLE>Trivial Net!</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=#000000 TEXT=#FFFFFF LINK=#FFFFFF
VLINK=#FFFFFF>
<BASEFONT SIZE=4>
<CENTER>
<IMG SRC=animated-banner.gif ALT="Trivial Net!">
</CENTER>
<HR WIDTH=50%>
<BLOCKQUOTE>
<BLOCKQUOTE>
So you think you know computers? You punched punch cards
by hand with Babbage, you programmed a Commodore 64 when
you were just a tot, you were the first on your block to
know HTML, you hack UNIX like a pro. Well, it's time to
see what useless information you've absorbed along with
the useful stuff. Welcome to Trivial Net, the place to
test your knowledge of high-tech and computer trivia. And
to share your trivial knowledge of bits and bytes with
others.
</BLOCKQUOTE>
<P>
<font size=+3><B>The On line Edition...</B></font>
<P>
<BLOCKQUOTE>
Ready to test your mettle with high-tech and computer
trivia?
You've come to the right place!
<P>
<CENTER>
<a href=playgame.cgi>
<img src=play-the-game.gif ALT="Play TrivialNet!"
border=0></a>
</CENTER>
</BLOCKQUOTE>
<P>
<font size=+3><B>Get Your Daily Fix...</B></font>
<P>
<BLOCKQUOTE>
Trivial Net is more than an interactive Web site,
however. It's also a robot that will happily send you a
```

(continuare)

```
(continuare)
computer trivia question to your e-mail account each
weekday morning!
<P>
<CENTER>
<a href=signup.html>
<img src=signup-now.gif ALT="Click Here to Signup!"
BORDER=0></a>
</CENTER>
</BLOCKQUOTE>

</BLOCKQUOTE>
<P>
<HR>
<CENTER>
&copy; 1997 <a href=mailto:nerds@trivial.net>Dave Taylor
&amp; Kevin Savetz</a></font>
<P>
<font size=-1>Learn more about
<a href=http://www.intuitive.com/taylor>Dave Taylor</a>
and
<a href=http://www.savetz.com/>Kevin Savetz</a></font>
<P>
<A HREF=kudos/index.html><IMG Src=kudos.gif border=0
ALT="Some of our fans...."></A>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Vom mai discuta în capitolul 10, dar voi semnala pe scurt că atributul BGCOLOR din marcajul <BODY> definește culoarea de fond, iar #000000 reprezintă negru, deci <BODY BGCOLOR=#000000> înseamnă un fond negru pentru întreaga pagină. Adăugarea atributului TEXT=#FFFFFF înseamnă text afișat cu alb (altfel, un text negru pe fond negru este o modalitate sigură de a garanta confidențialitatea – nimeni nu l-ar putea citi!).

Observați că am utilizat o riglă orizontală de lățime 50%, pentru a despărți componentele logice ale paginii imediat după graficul inițial, și o alta, de lățime 100%, în partea de jos a paginii, imediat înainte de informațiile despre copyright și celelalte „mărunțișuri" din pagină. De asemenea, observați utilizarea caracterului-entitate © pentru a produce un simbol corect de copyright.

Pe lângă aceste lucruri, numeroasele marcaje BLOCKQUOTE din această pagină au ca scop deplasarea textului principal cu un nivel la dreapta

(un stop de tabulare) și apoi indentarea fiecărui paragraf de informație cu încă un nivel. Marcajele sunt simple, dar rezultatul este foarte atractiv.

„Reducerea la tăcere a criticilor"

Atunci când un prieten fiziolog mi-a solicitat sprijinul pentru proiectarea unei reviste on-line axată pe vocile critice care îi împiedică pe oameni să fie ceea ce vor, am înțeles că elementul cheie al acestei proiectări este simplitatea. La fel de important era ca locația Web să fie clară și atractivă, ceea ce m-a făcut să mă bazez pe o metaforă vizuală a unei agende cu notițe scrise în grabă.

Vizitați această pagină la adresa:

http://www.intuitive.com/voices/

În cazul de față, posibilitatea de a defini corpuri de literă prin nume a fost un imens avantaj. După cum putem vedea în listing, întreaga pagină utilizează corpuri de literă specifice pentru a se ajunge la aspectul informal dorit:

```
<HTML>
<TITLE>Silencing Critical Voices</TITLE>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF BACKGROUND=blue-bg.jpg
    TEXT=#000000 LINK=#000000 VLINK=#000000
ALINK=#0000FF>
<basefont size=+1>
<font face="Tekton,Arial">          <!-- pentru restul
paginii -->
<CENTER>
<IMG SRC=banner.gif HEIGHT=59 WIDTH=428
    ALT="SILENCING CRITICAL VOICES">
</CENTER>
<HR WIDTH=80%>
<blockquote><blockquote>
<P ALIGN=right>
<B>
An Internet journal published by<br>
Marie-Nathalie Beaudoin, Ph.D.<br>
Bay Area Family Therapy & Training Associates
</B>
</P>
<P>
```

(continuare)

(continuare)

```
<font size=+1>
Welcome to <b>Silencing Critical Voices</b>.  The purpose
of this journal is to honor the successes of  people of
all ages that I work with through Bay Area Family Therapy
& Training Associates and to hopefully assist some of you
who may struggle with similar issues.
Each edition of this journal will  be a homage to
different groups such as women, mothers, men, people of
color, therapists etc. with whom I have had the privilege
to work with.
</font>
</blockquote>
<a href=issue1.html><font face=Tekton,Arial><b>The First
Issue</b></font></a> is a tribute to kids and teenagers
who have successfully reclaimed their lives from problems
created by Critical Voices.  In this edition you have the
privilege of reading the stories of a 10 years old boy
who successfully fought shyness, a 12 year old girl who
reclaimed her life from depression and a 15 years old
teenager who defeated self-doubt and a beginning of
anorexia. All these problems were intrinsically created
and supported by Critical Voices.
</blockquote>
<HR WIDTH=80% noshade>
<CENTER>
<a href=index.shtml><img src=home.gif alt="HOME"
border=0></a>
 
<a href=intro.html><img src=welcome.gif alt="WELCOME"
border=0></a>
 
<a href=issue1.html><img src=issue1.gif alt="ISSUE #1"
border=0></a>
 
<a href=who.html><img src=who-we-are.gif alt="WHO WE ARE"
border=0></a>
<HR WIDTH=80% noshade>
<P>
<font size=3>&copy; 1997 by Marie-Nathalie Beaudoin,
Ph.D.</font>
<P><HR><P>
<font size=2>Silencing Critical Voices is realized on
line by
<a href=http://www.intuitive.com/>Intuitive
```



```
Systems</a></font>
</font>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Din nou, nu există nici un marcaj complex sau artificiu în acest cod HTML care produce efectul ilustrat în figura 8-13. Imaginea de fond a fost creată printr-un alt atribut al marcajului <BODY>: BACKGROUND = numegrafic (care poate fi orice fișier JPEG sau GIF), ceea ce dă impresia de hârtie cu model, după cum se vede în figură.

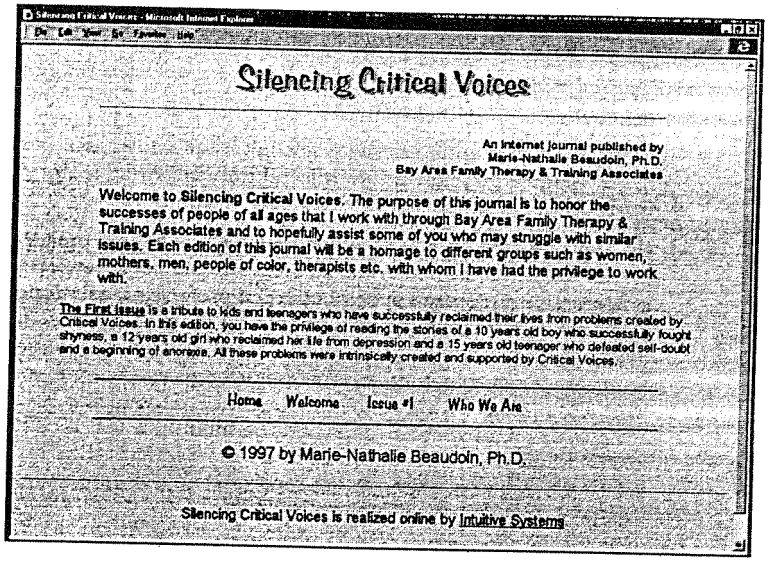

Silencing Critical Voices
An Internet journal published by
Marie-Nathalie Beaudoin, Ph.D.
Bay Area Family Therapy & Training Associates
Welcome to Silencing Critical Voices. The purpose of this journal is to honor the successes of people of all ages that I work with through Bay Area Family Therapy & Training Associates and to hopefully assist some of you who may struggle with similar issues. Each edition of this journal will be a homage to different groups such as women, mothers, men, people of color, therapists etc. with whom I have had the privilege to work with.
The First Issue is a tribute to kids and teenagers who have successfully reclaimed their lives from problems created by Critical Voices. In this edition, you have the privilege of reading the stories of a 10 years old boy who successfully fought shyness, a 12 years old girl who reclaimed her life from depression and a 15 years old teenager who defeated self-doubt and a beginning of anorexia. All these problems were intrinsically created and supported by Critical Voices.
Home Welcome Issue #1 Who We Are
© 1997 by Marie-Nathalie Beaudoin, Ph.D.
Silencing Critical Voices is realized online by Intuitive Systems

Figura 8-13: *Reducerea la tăcere a vocilor critice – versiunea on-line*

E puțin confuz: culorile de fond se definesc prin atributul BGCOLOR dar graficele de fond se specifică prin BACKGROUND. Le voi explica și exemplifica pe amândouă, în detaliu, în capitolul 10.

Observați utilizarea caracterelor entitate pentru spații de afișare –   – pentru spațierea butoanelor grafice de la baza paginii. În absența acestora, aș fi putut utiliza HSPACE în cadrul fiecărui marcaj IMG, ca alternativă de realizare a acestui deziderat. Deoarece toate materialele sunt centrate (prin perechea de marcaje <CENTER> și </CENTER>) spațiul suplimentar din stânga și din dreapta rândului cu imagini nu ar fi avut nici un efect.

Un alt marcaj HTML pe care s-ar putea să nu-l fi întâlnit până acum este marcajul de închidere de paragraf </P>. Conform specificațiilor HTML 4.0, nu este necesar un marcaj de închidere pentru fiecare marcaj de paragraf, dar dacă trebuie să specificați alinierea paragrafului (puteți utiliza <P ALIGN=right> pentru aliniere la dreapta, ALIGN=left, variantă implicită pentru aliniere la stânga sau ALIGN=center pentru materiale centrate), atunci veți utiliza, cu siguranță, marcajul de închidere de paragraf, pentru a specifica unde se termină opțiunea de aliniere respectivă.

Un ultim lucru care trebuie subliniat: ați observat linia

```
<a href=issue1.html><font face="Tekton,Arial"><b>The
First Issue</b></font></a>
```

din listing? Aceasta a fost o încercare de a ocoli o eroare a programelor de navigare Web, care, indiferent de fontul utilizat pentru afișarea textului din paragraf, de îndată ce apărea o referință hipertext, afișau textul care urmează cu fontul predefinit. Nu asta doream, deci am forțat afișarea textului cu fonturile Tektron sau Arial, înainte de a lista fraza „The First Issue", aflată în interiorul legăturii.

Un lucru pe care l-am aflat în decursul elaborării unei mari varietăți de pagini, folosind, diverse tipuri de programe de navigare, este că, indiferent ce sugerează specificațiile, ca proiectant, ești dependent în totalitate de oamenii care implementează programele specifice de navigare Web, și acest lucru poate fi foarte enervant. Am pierdut ore în șir testând secvențe simple HTML pentru a obține efectul dorit, și nu sunt singurul. Acesta este unul din motivele pentru care lucrurile simple, de genul spațiilor de afișare, se utilizează destul de mult. Un alt artificiu folosit de multă lume: crearea de imagini grafice de un bit, vide, care au exact dimensiunea unei zone vide dorite, astfel încât să puteți spația lucrurile exact așa cum vreți.

Istoria Internet Mall

Internet Mall, cel mai mare magazin on-line din Internet, este o locație pe care am creat-o acum câțiva ani și la care am continuat să lucrez, reproiectând-o de câteva ori. Deși unele componente ale locației sunt destul de complexe, altele, cum ar fi prezentarea istoriei magazinului Internet Mall, sunt un exemplu de situație în care un cod HTML simplu poate produce o pagină Web atractivă. Figura 8-14 ilustrează această pagină, pe care o puteți vizita on-line în Internet la adresa http://www.internetmall.com/about/history.html.

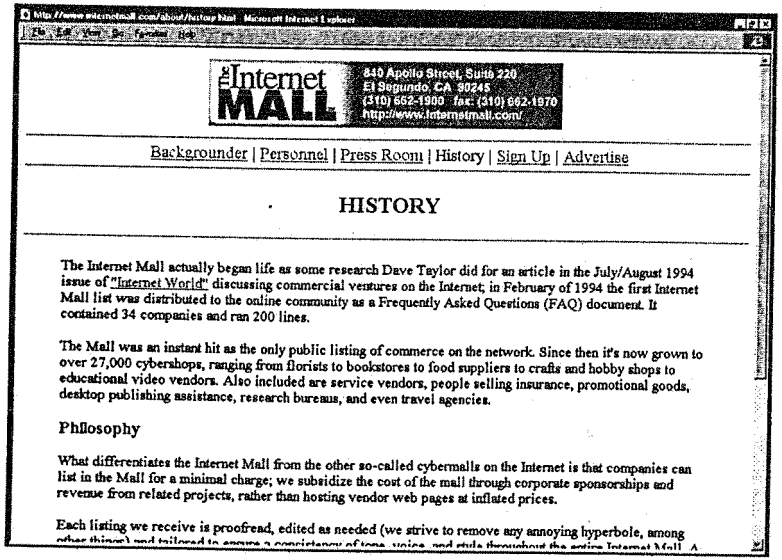

Internet MALL
840 Apollo Street, Suite 220
El Segundo, CA 90245
(310) 662-1900 fax: (310) 662-1970
http://www.internetmall.com/
Backgrounder | Personnel | Press Room | History | Sign Up | Advertise
HISTORY
The Internet Mall actually began life as some research Dave Taylor did for an article in the July/August 1994 issue of "Internet World" discussing commercial ventures on the Internet; in February of 1994 the first Internet Mall list was distributed to the online community as a Frequently Asked Questions (FAQ) document. It contained 34 companies and ran 200 lines.
The Mall was an instant hit as the only public listing of commerce on the network. Since then it's now grown to over 27,000 cybershops, ranging from florists to bookstores to food suppliers to crafts and hobby shops to educational video vendors. Also included are service vendors, people selling insurance, promotional goods, desktop publishing assistance, research bureaus, and even travel agencies.
Philosophy
What differentiates the Internet Mall from the other so-called cybermalls on the Internet is that companies can list in the Mall for a minimal charge; we subsidize the cost of the mall through corporate sponsorships and revenue from related projects, rather than hosting vendor web pages at inflated prices.
Each listing we receive is proofread, edited as needed (we strive to remove any annoying hyperbole, among

Figura 8-14: Istoria Internet Mall

Iată sursa HTML a acestei pagini:

```
<HTML>
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF>
<CENTER>
<a href="http://www.internetmall.com/">
<img src=imlogo.gif border=0 vspace=5></a><br>
<HR NOSHADE>
<font size=+1>
<A HREF=background.html>Backgrounder</A> |
<A HREF=people.html>Personnel</A> |
<A HREF=press>Press Room</A> |
History |
<A HREF=http://www.internetmall.com/howto.html>Sign Up</A> |
<A HREF=http://www.internetmall.com/info>Advertise</A>
</font>
<HR NOSHADE>

<H2 History></H2>
<P><HR>
</CENTER>
<BLOCKQUOTE>
```

(continuare)

(continuare)

```
The Internet Mall actually began life as some research
Dave Taylor did for an article in the July/August 1994
issue of a <a href=http://www.internetworld.com/
>"Internet World"</a> discussing commercial ventures on
the Internet: in February of 1994 the first Internet Mall
list was distributed to the on line community as a
Frequently Asked Questions (FAQ) docomment. It contained
34 companies and ran 200 lines.
<P>
The Mall was an instant hit as the only public listing of
commerce on the network. Since then it's now grown to
over 27,000 cybershops, ranging from florists to
bookstore to food to suppliers to crafts and hobby shops
to educational video vendors. Also included are service
vendors, people selling insurance, promotional goods,
desktop publishing assistance, research bureaus, and even
travel agencies.
<H3>Philosophy</H3>
What differentiates the Internet Mall from the other so-
called cybermalls on the Internet is that companies can
list in the Mall for a minimal charge; we subsidize the
cost of the mall through corporate sponsorships and
revenue from related projects, rather than hosting vendor
web pages at inflated prices.
<P>
Each listing we receive is proofread, edited as needed
(we strive to remove any annoying hyperbole, among other
things) and tailored to ensure a consistency of tone,
voice, and style throughout the entire Internet Mall. A
typical entry is five lines of text, specifying what
company, what's for sale, and how to contact them for
more information. As we are trying to promote <I>Internet
Commerce</I>, we don't list postal addresses, phone
numbers, FAX numbers, or any other non-electronic contact
information.
<P>
Plenty of books and magazines purport to list companies
on the Internet, and try to offer a shoppers guide
(notably the various Internet Yellow Pages books
available) but none are anywhere near as comprehensive,
up to date and readable as the Internet Mall.
<P>
<a href="/howto.html">Sign your company up right now!</a>
</BLOCKQUOTE>
```



```
<P>
<CENTER>
<HR NOSHADE>
<font size=+1>
<A HREF=background.html>Backgrounder</A> |
<A HREF=people.html>Personnel</A> |
<A HREF=press>Press Room</A> |
History |
<A HREF=http://www.internetmall.com/howto.html>Sign Up</
A> |
<A HREF=http://www.internetmall.com/info>Advertise</A>
</font>
<HR><P>
&copy; 1997 The Internet Mall, Inc.
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Puteți vedea o abordare foarte răspândită, prin care vizitatorilor li se permite să sară la diverse pagini: o linie de referințe HREF în care cuvântul (sau butonul) specific secțiunii curente nu este legătură activă. În acest caz, repet secvența atât la începutul cât și la sfârșitul paginii, pentru a facilita navigarea. De asemenea, observați utilizarea caracterului „|" între elementele de referință, pentru a despărți cuvintele în mod atractiv, în loc ca acestea să fie imediat adicente.

Un alt lucru care trebuie observat în aceeași secvență este că unele referințe HREF conduc la alte pagini de la aceeași locație, în timp ce altele indică locații complet diferite din Web. După cum ați învățat cu câteva capitole în urmă, pentru utilizator, toate legăturile sunt afișate identic.

În partea superioară a paginii există un exemplu de stil de codificare impropriu HTML: este inclusă sigla companiei dar nu este specificat un text alternativ de tip ALT. Dacă cineva vizitează pagina cu un program de explorare de tip text sau cu încărcarea imaginilor dezactivată, sau cu un dispozitiv care permite persoanelor handicapate vizual să exploreze Web-ul, va obține o imagine fără etichetă. O altă greșeală a acestei pagini: nu există marcajul TITLE!

Din nefericire, este aproape imposibil ca fiecare pagină a unei locații Web să fie perfectă, oricât ați fi - la fel ca mine - de perfecționist. Ca să vă faceți o idee asupra dimensiunii unor asemenea locații, aflați că Internet Mall se compune din peste o mie de pagini Web diferite!

Unde puteți găsi imagini?

Ținând cont că toate imaginile grafice sunt specificate prin același marcaj HTML de bază, este remarcabilă varietatea care există în cadrul diverselor locații din Web. Proiectanții Web creează diverse înfățișări ale paginilor lor prin tipurile de imagini pe care le folosesc și prin combinațiile unice de grafică, text și imagini de fond.

De unde provin toate aceste imagini grafice? Iată sursele cele mai uzuale:

- Imagini noi create chiar de autori
- Clip art sau alte biblioteci de imagini „la cutie"
- Programe de prelucrare a textelor
- Fotografii scanate
- Preluarea imaginilor din Internet

Imagini noi create chiar de autori

Dacă aveți înclinații artistice sau dacă doriți să utilizați direct grafice, butoane sau pictograme, cel mai ușor mod de a produce imagini grafice pentru paginile Web proprii este să le creați chiar dumneavoastră. Este disponibilă o mare varietate de aplicații grafice pentru utilizatorii de Windows și Mac, la prețuri care variază de la gratis la 50 de dolari, sau la mii de dolari pentru aplicațiile de mare complexitate.

Pentru a vă da un exemplu, am creat imaginea de început a paginii Dark Box (ilustrată în figura 8-2) pornind de la zero, în aproximativ 15 minute. Am utilizat aplicația foarte puternică Adobe Photoshop, care este un pachet comercial destul de costisitor, disponibil atât pentru platforme Mac cât și pentru PC. Photoshop are posibilitatea să salveze direct în format GIF (și JPEG, că veni vorba), deci a fost ușor să obțin efectul scontat.

Spunând acestea, voi recunoaște că Photoshop nu este pentru cei slabi de înger. Este un program foarte sofisticat care necesită destul de mult antrenament înainte de a deveni cu adevărat productiv. Dacă doriți ceva cu care să fiți productiv în aceeași după-amiază, nu aceasta este cea mai bună opțiune. Pe de altă parte, odată ce îl stăpâniți, veți fi printre cei mai buni artiști digitali din Internet.

Dacă preferați ceva mult mai simplu, GraphicConverter pentru Mac și Paint Shop Pro și Lview Pro pentru Windows sunt programe destul de utile, care vă oferă posibilitatea de a crea imagini grafice și de a le

salva fie în format GIF, fie în format JPEG. Le precizez din nou, pentru a le avea la îndemână:

- GraficConverter: `http://www.lemkesoft.de/`
- Paint Shop Pro: `http//www.jasc.com/psp.html`
- Lview Pro: `http://www.lview.com/`

Numărul total de programe grafice este absolut uluitor și indiferent de cât de rapid sau puternic este calculatorul dumneavoastră, există fără îndoială soluții software excelente. Unele dintre cele mai bune sunt de tip shareware – cum ar fi cele trei listate mai sus – dar există și o abundență de pachete comerciale. Iată câteva din cele mai cunoscute pachete grafice comerciale, specifice fiecărei platforme:

- Windows: Printre multele aplicații pentru dezvoltarea graficelor în Microsoft Windows se pot cita Adobe Illustrator, Aldus FreeHand, MetaCreations Painter, Dabbler, Canvas, Ray Dream Designer, SmartSketch, CorelDRAW!, MacroModel, AutoSketch, Kai's Power Tools, 3D Sketch și Elastic Reality.
- Macintosh: Deoarece Macintosh rămâne platforma principală pentru prelucrări grafice, cele mai multe aplicații grafice sunt disponibile pentru Mac. În plus față de „cei trei mari" – Adobe Photoshop, Aldus FreeHand și Adobe Illustrator – veți găsi programe grafice pentru Macintosh, cum ar fi Drawing Table, Color It, Specular Collage, KPT Bryce, Paint Alchemy, TextureScape, Painter, Kai's Power Tools și Alias Sketch.
- UNIX: Există mai puține programe grafice pentru sisteme UNIX, dar cele care sunt disponibile sunt destul de puternice. Căutați IslandDraw și IslandPaint, Adobe Photoshop, FusionArt, GINOGRAPH, Adobe Illustrator, Image Alchemy, Magic Inkwell și Visual Reality.

O recomandare: dacă optați pentru utilizarea unui program de tip shareware, vă rog să nu uitați să plătiți pentru el și să-l înregistrați la autorul programului. Aceasta este singura modalitate prin care vom putea continua să ne bazăm pe generozitatea acestor programatori care scriu asemenea programe excelente și care le pun, apoi, direct la dispoziția noastră.

Clip art sau biblioteci de imagini „la cutie"?

Un rezultat al exploziei interesului pentru proiectarea de pagini World Wide Web este marea varietate de bibliotec

cutie", disponibile pe CD-ROM-uri și discuri flexibile, care există în clipa de față. De la miile de desene din bibliotecile multi-CD-ROM (am o asemenea bibliotecă de imagini care se întinde pe 13 CD-ROM-uri diferite!), până la imaginile tridimensionale desenate manual, disponibile pe dischete – sau disponibile contra unei taxe direct din Internet – există o mulțime de surse de imagini fără licență. În același timp, majoritatea CD-ROM-urilor pe care le-am văzut și care sunt destinate proiectanților Web sunt destul de mediocre – colecții de clip art puse una peste alta, care ar arăta corespunzător în pagina dumneavoastră, cu condiția să vă dați seama unde anume se găsesc pe disc și cum să le includeți în programul propriu.

Biblioteca clip art de care sunt cel mai entuziasmat este seria Adobe Image Club. Produsele din această serie sunt scumpe – aproape 100 de dolari pentru un set de dischete care conțin, de obicei, 35 de imagini sau chiar mai puține – dar calitatea este excelentă și rezultatele sunt de fiecare dată fără greșeală.

Dacă optați să explorați calea clip art, vă recomand cu tărie să fiți un consumator sceptic și să vă asigurați că interfața și ușurința de identificare a imaginilor specifice dintr-un anumit produs satisfac cerințele dumneavoastră. De exemplu, eu posed un CD-ROM cu imagini clip art pentru pagini Web, care este împachetat într-o cutie cu aspect foarte atractiv și care include anumite imagini foarte drăguțe, dar a găsi exact imaginea dorită și a o salva ca imagine distinctă este surprinzător de dificil.

Există, de asemenea, și locații Web cu imagini clip art, iar una pe care o consider ca fiind foarte interesantă este Art Today. Este o locație la care accesul se face pe bază de înscriere, care costă – în momentul când scriu acest capitol – sub 20 de dolari pe an, și care conține peste 600.000 de imagini clip art diferite, fără drepturi de autor, disponibile on-line, un stoc de 50.000 de fotografii și peste 1500 de corpuri de literă, toate gata să fie descărcate atunci când aveți nevoie de ele.

Adresa on-line este:

```
http://www.arttoday.com/
```

Programe de prelucrare a textelor

Îmi plac cu adevărat efectele de text distractive sau interesante în paginile Web – nu doar lucruri simple cum ar fi text inclus în casete, ci umbre, litere texturate și alinieri răsucite sau curbe. Uitați-vă la literele din imaginea Dark Box, ilustrată mai devreme în figura 8-3, ca să vă dați seama ce cred eu că înseamnă ceva cu adevărat atractiv.

Am prelucrat textul din pagina Dark Box în manieră, dificilă, adică printr-un editor grafic de uz general. O metodă mai bună ar fi fost utilizarea unuia din multele programe de prelucrare la nivel de fonturi care există. Am două programe favorite: Pixar Typestry (disponibil atât pentru Mac, cât și pentru PC) și Brøderbund TypeStyler (numai pentru Mac).

Programul Typestry este destul de puternic, oferind o varietate uimitoare de opțiuni. Figura 8-15 ilustrează un grafic simplu produs de acest program (arată mult mai bine în culori).

Figura 8-15: Imagini de tip text în Typestry

Programul TypeStyler este ușor de folosit și oferă un mediu grafic mai cuprinzător, dar îi lipsește complexitatea programului Typestry. După cum se vede în figura 8-16, programul vă permite să generați texte atractive pentru paginile Web.

Figura 8-16: Imagini de tip text în TypeStyler

Adobe Photoshop este un editor grafic și de imagini extrem de puternic, cu condiția să vă puteți permite achiziționarea sa și să aveți voința de a învăța interfața sa ceva mai specială. Prin adăugarea unor extensii provenite de la producători independenți, cum ar fi excelentul pachet de filtrare Eye Candy, produs de Alien Skin Software, puteți genera grafice de tip text uimitoare, efectuând doar câteva clicuri cu mouse-ul.

Un alt set valoros de filtre provine de la compania Auto F/X, a cărei suită Photo/Edges vă permite să creați o mare varietate de chenare deosebite și interesante pentru fotografii și alte imagini grafice. Și nu uitați: Adobe include un set mare de filtre, numit suita Gallery Effects, care vă permit să transformați imagini grafice în picturi, acuarele, gravuri și în multe alte produse artistice.

Figura 8-17 ilustrează un exemplu referitor ceea ce se poate realiza cu Photoshop. Multe din graficele incluse în documentele HTML de pe CD-ROM-ul care însoțește cartea au fost realizate în Photoshop.

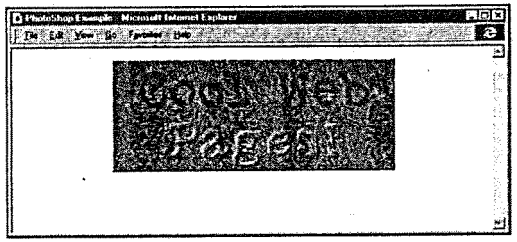


Figura 8-17: Imagini de tip text în Photoshop

Fotografii scanate

Un alt mod de a produce imagini grafice pentru locația dumneavoastră Web este utilizarea unui scaner și a unor imagini artistice existente. Dacă sunteți un pasionat al fotografiei, atunci aveți probabil sute de fotografii originale din care puteți spicui imagini atractive pentru pagina dumneavoastră.

Acum câțiva ani, călătoream prin Paris și am făcut ceea ce s-a dovedit a fi o fotografie excelentă a frumoasei biserici Sacré Coeur. Câteva minute de lucru cu un scaner au transformat fotografia într-o imagine gata să fie inclusă în pagina mea Web, așa cum se vede în figura 8-18.

Scanerele oferă diverse opțiuni prin care se pot genera grafice distractive și interesante. Am scanat, de asemenea, imaginea din figura 8-18 ca imagine liniară alb-negru, obținând graficul abstract din figura 8-19.

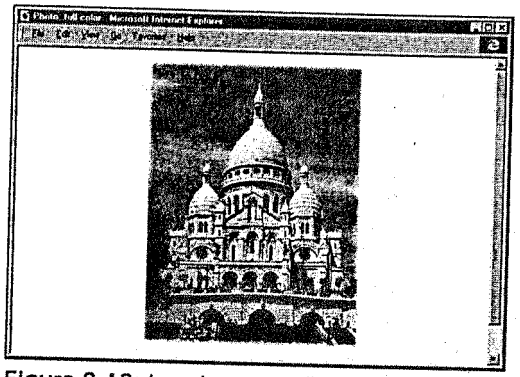


Figura 8-18: Imagine scanată a bisericii Sacre Coeur

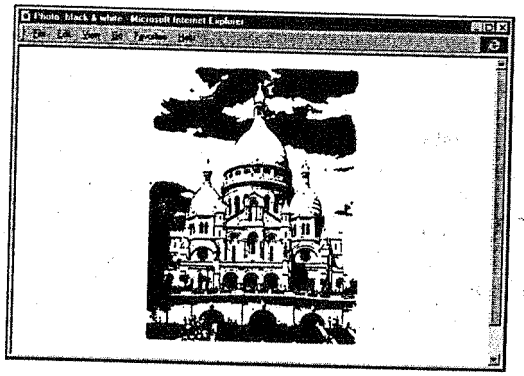


Figura 8-19: Biserica Sacre Coeur ca imagine liniară

Dacă aș proiecta o locație Web despre care mă aștept să atragă utilizatori ce dispun de conexiuni Internet lente, aș putea utiliza mici reprezentări alb-negru ale unor imagini, pentru a-i scuti pe utilizatori de timpul de așteptare a unor date care s-ar putea să nu îi intereseze. Fiecare imagine mică – sau imagine „cât unghia", cum se mai numește – ar servi ca buton care generează imaginea completă în culori, atunci când se efectuează clic pe el. Codul HTML ar arăta după cum urmează:

```
<a href="imagine-mare.gif"><img src="imagine-mica.gif"
border=0></a>
```

Versiunile „cât unghia" ale unor imagini grafice de dimensiuni mari sunt foarte utilizate (și apreciate de aproape toată lumea); dacă dezvoltați o pagină care conține multe imagini, gândiți-vă la minimizarea

transferului de date cu ajutorul unor versiuni reduse, care sunt referințe către imaginile mari.

O altă deosebire între imaginile din figura 8-18 și 8-19 este dimensiunea fișierelor. Figura 8-18 este o imagine JPEG, ceea ce asigură faptul că toate culorile din fotografia originală sunt vizibile în imaginea Web. Dimensiunea fișierului este de 99KB. Figura 8-19 este, însă, o imagine GIF de 1 bit și, deși dimensiunea imaginii este egală cu a fotografiei color JPEG, fișierul are doar 17KB, deci mai puțin de 25% din dimensiunea fișierului care conținea imaginea color.

O altă modalitate de lucru este scanarea mâzgălelilor, notițelor sau a desenelor pe care le creați cu creioane, pixuri, culori sau ce aveți la îndemână, și încorporarea acestor imagini în pagina dumneavoastră Web. Sau deveniți și mai creativ: scanați folii de aluminiu, țesături rupte, pisica dumneavoastră (observați că asta s-ar numi „scanarea pisicii"), bucăți de lemn, pânze mototolite, haine sau aproape orice altceva.

Legile privind drepturile de autor sunt o chestiune serioasă și vă recomand cu tărie să evitați scanarea imaginilor din orice material publicat care nu aparține domeniului public. Coperta revistei Sports Illustrated din această săptămână ar putea fi excelentă, dar dacă o scanați și o afișați în pagina dumneavoastră Web, atunci veți avea probleme foarte serioase.

Dacă lucrați cu scanere, ați auzit deja despre câteva din cele mai bune instrumente software disponibile. Voi menționa doar că eu utilizez întotdeauna Photoshop atunci când lucrez cu imagini scanate color sau în nuanțe de gri. Iată un artificiu important legat de scanere, dacă fișierele rezultate sunt destinate paginilor Web: scanați imaginile cu o rezoluție cuprinsă între 100 dpi (puncte pe inci) și 75 dpi, deoarece informația suplimentară pe o obțineți cu o rezoluție - să zicem - de 240 dpi, se pierde, încetinește procesul de editare și produce fișiere cu dimensiuni extrem de mari. (Am scanat imagini care au condus la fișiere de 17MB).

Există și o locație on-line cu întrebări uzuale despre procesul de scanare. Vizitați-o la adresa:

`http://www.infomedia.net/scan/`

Preluarea imaginilor din Internet

Mai există o cale de a prelua imagini, care nu implică simț artistic sau utilizarea unui scaner: puteți găsi grafice interesante și atractive on-line. Imaginați-vă graficele din Internet ca fiind o bibliotecă virtuală clip art

(puteți utiliza și imagini clip art reale), deși nu trebuie să uitați că multe imagini pot fi protejate prin drepturi de autor. Faptul că MCI are o locație Web (la adresa `http://www.mci.com/`) nu înseamnă că puteți intra și împrumuta sigla companiei fără a avea permisiunea necesară!

Vestea cea bună este că există un număr de locații care conțin arhive cu grafice, clip art, imagini de fond și altele, toate fiind disponibile public. Iată câteva din cele mai bune asemenea locații:

Shock Zone

Chris Stephens oferă un set grozav de pictograme care se încarcă rapid și pot îmbunătăți imediat pagina dumneavoastră Web. Locația sa mai cuprinde diverse imagini animate și multe altele. Conectați-vă la adresa `http://www.TheShockZone.com/` și veți vedea mult mai multe decât mica porțiune din figura 8-20.

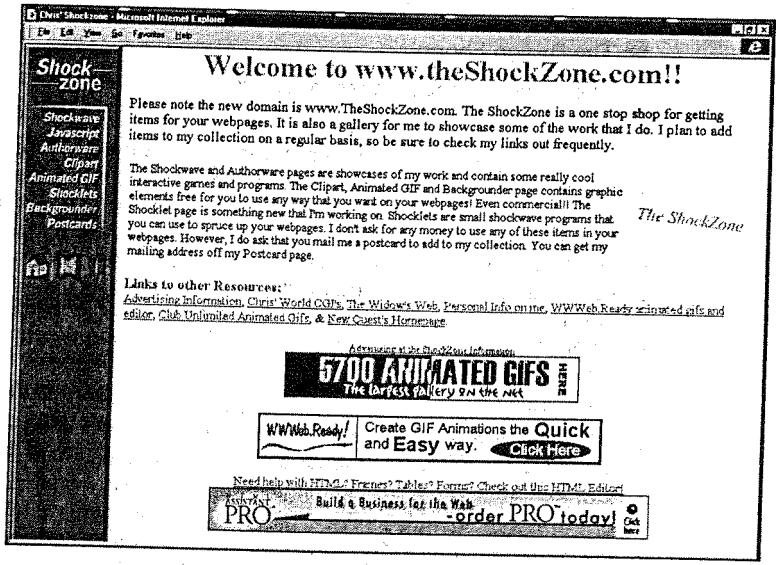

Shock-zone
Welcome to www.theShockZone.com!!
Please note the new domain is www.TheShockZone.com. The ShockZone is a one stop shop for getting items for your webpages. It is also a gallery for me to showcase some of the work that I do. I plan to add items to my collection on a regular basis, so be sure to check my links out frequently.
The Shockwave and Authorware pages are showcases of my work and contain some really cool interactive games and programs. The Clipart, Animated GIF and Backgrounder page contains graphic elements free for you to use any way that you want on your webpages! Even commercial!! The Shocklet page is something new that I'm working on. Shocklets are small shockwave programs that you can use to spruce up your webpages. I don't ask for any money to use any of these items in your webpages. However, I do ask that you mail me a postcard to add to my collection. You can get my mailing address off my Postcard page.
The ShockZone
Links to other Resources:
Advertising Information, Chris' World GIFs, The Widow's Web, Personal Info on me, WWWeb Ready animated gifs and editor, Club Unlimited Animated Gifs, & New Guest's Homepage
5700 ANIMATED GIFS
The largest gallery ON the NET
HERE
WWWeb Ready!
Create GIF Animations the Quick and Easy way.
Click Here
Need help with HTML? Frames? Tables? Forms? Check out the HTML Editor!
Build a Business for the Web
-order PRO today!

Figura 8-20: Unele din imaginile de la locația Shock Zone

Realm Graphics

O altă locație utilă este Realm Graphics, pe care o puteți găsi on-line la adresa `http://www.ender-design.com/rg/`. Are un design foarte

atractiv și cuprinde peste 380 de pictograme pentru texte marcate (cine s-ar fi gândit că pot fi atât de multe opțiuni?), 150 de butoane și 330 de texturi. Merită să o vizitați.

Stați puțin! Mai sunt și altele...

După o vreme, diversele depozite grafice încep să semene unul cu celălalt. Numiți-mă zgârie-brânză dacă doriți, dar există atâtea moduri în care puteți crea o pictogramă de 50 x 50 pixeli, nu-i așa? Ei bine, dacă cele două locații precedente nu au ceea ce căutați, iată alte câteva care sunt destul de onorabile:

- Graphics Station:

  `http://www.geocities.com/SiliconValley/6603/`

- Webular Wasteland:

  `http://www.aceent.com/w2/`

- The Design Shoppe:

  `http://www.thedesignshoppe.com/`

Bineînțeles, puteți naviga prin Internet și când vedeți ceva care vă place, preluați acel lucru cu un program de capturare a ecranului sau descărcați-l direct. Diversele programe de navigare Web oferă diverse instrumente de realizare a acestei operații. În Explorer, de exemplu, dacă efectuați clic-dreapta și mențineți apăsat butonul mouse-ului, se deschide un meniu derulant cu opțiunea de salvare a graficului pe disc. Dacă alegeți această cale, fiți foarte atent la posibilele probleme de drepturi de autor. Ar fi foarte ușor să creați o locație Web utilizând imagini grafice existente, ca să aflați apoi că au apărut complicații legale.

Un alt lucru de care trebuie să țineți seama: dacă realizați o locație Web pentru altcineva, să nu fiți surprins dacă scrisoarea de înțelegere specifică faptul că dumneavoastră garantați că toate imaginile folosite devin, în mod legal, proprietatea beneficiarului. Am văzut contracte care includeau chiar o clauză ce statua că, dacă apar întrebări privind legalitatea materialelor de la acea locație, aceasta este problema mea și că va trebui să plătesc integral toate daunele rezultate din orice acțiune legală care ar putea fi inițiată.

Culori transparente

Unul din lucrurile subtile pe care le-am folosit în câteva grafice din acest capitol a fost înlocuirea fondului din jurul marginilor imaginii cu o culoare transparentă - adică o culoare care permite culorii de fond a ferestrei să pătrundă prin cea transparentă. Puteți vedea acest efect în literele din sigla locației Trivial Net. Culorile transparente (disponibile la ora aceasta numai imagini în format GIF) produc un efect instantaneu de atractivitate a paginilor. Bineînțeles, imaginile din această carte sunt tipărite fără culori, dar v-ați obișnuit cu acest lucru până acum, nu-i așa?

Figura 8-21 ilustrează două versiuni ale aceluiași tip de pictogramă. Graficul de sus nu are fondul definit ca și culoare transparentă; cel de jos, da. E o oarecare diferență, nu?

Toate pachetele grafice și de prelucrare a textelor permit GIF-uri transparente.

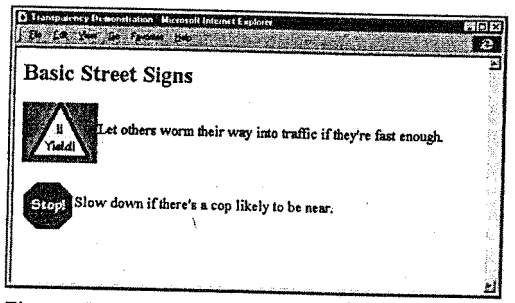

Basic Street Signs
Yield!
Let others worm their way into traffic if they're fast enough.
Stop!
Slow down if there's a cop likely to be near.

Figura 8-21: Grafice transparente

Pentru utilizatorii de Windows, dacă programul grafic cu care lucrați în mod obișnuit nu permite culori GIF transparente, atunci programul shareware care trebuie ales este GIFTRANS. Puteți obține acest program de la arhiva Universității statului Carolina de Nord, din Chapel Hill. URL-ul este:

`ftp://sunsite.unc.edu/pub/packages/infosystems/WWW/tools/giftrans`

Puteți găsi documentație despre GIFTRANS și la locația mea Web. Căutați în zona FAQ (întrebări frecvente) la adresa

`http://www.intuitive.com/coolweb/`

Pe Macintosh, programul Transparency este aspru și primitiv, dar își face treaba în mod admirabil. Puteți obține o copie a acestui program de pe Internet, la adresa:

```
ftp://ftp.the.net/mirrors/ftp.utexas.edu/graphics/
transparency-10-fat.hqx
```

sau la adresa:

```
ftp://ftp.med.cornell.edu/pub/aarong/transparency/
```

Programul Graphic Converter este compatibil și cu Transparency.

Pentru a obține o listă exhaustivă de programe utilitare și tot felul de produse avantajoase, vizitați Yahoo! (`http://www.yahoo.com/`) și căutați în `Computers/World Wide Web/Programming`.

Audio, video și alte medii

Fără îndoială, imaginile grafice adaugă o notă de atractivitate locațiilor Web, dar există mai multe medii decât puteți folosi pentru a dezvolta pagini Web interesante, inclusiv audio și video. Totuși, există unele limitări semnificative care împovărează aceste medii suplimentare, nu cea mai puțin importantă fiind dimensiunea mare a acestora și durata mare de descărcare.

Fragmentele audio sunt probabil cele mai distractive - e grozav să auzi voci sau muzică provenind din calculator, și acestea sunt destul de ușor de introdus în paginile proprii. Aceste înregistrări audio sunt de obicei în formatul care se numește micro-law (întâlnit în formă scrisă ca **mulaw**) și pot fi incluse ca butoane sau zone active, la fel ca orice alt URL. Iată un exemplu:

```
Sunteti invitat sa ascultati <A HREF="audio.au">un extras
din ultimul meu album</A>
```

Utilizatorii care efectuează clic pe fraza *un extras din ultimul meu album* vor descărca un fișier audio (de obicei cam de 75K sau mai mult); apoi va fi lansat un program de redare audio, pentru a asculta efectiv clipul audio respectiv. Un clip audio simplu este inclus și pe CD-ROM-ul de la sfârșitul acestei cărți - delectați-vă cu el!

Mai există alte două formate audio răspândite în Web la ora actuală. Fișierele WAV au apărut mai întâi pe mașinile Windows, dar, cu ajutorul ultimelor programe de navigare, pot fi redate și pe Mac-uri sau pe sisteme UNIX. Fișierele MIDI reprezintă o altă modalitate de a concentra o cantitate mare de sunet într-un fișier remarcabil de mic, deoarece sunt scrise într-un limbaj specific instrumentelor muzicale, în loc de a fi simple înregistrări comprimate.

Un alt mod de a introduce clipuri audio este utilizarea extensiilor HTML `EMBED` sau `BGSOUND`. Vom discuta despre aceste extensii în capitolul 10.

Între timp, dacă doriți cu nerăbdare să explorați unele fișiere audio on-line, vă recomand cu tărie să vizitați excelenta locație MIDIfarm. Este o incredibilă arhivă cu peste 4.000 de fișiere audio în format MIDI, inclusiv temele muzicale din „Misiune imposibilă", „Războiul stelelor" și aproape orice alt cântec sau piesă muzicală pe care v-o puteți imagina. Se găsește on-line la adresa:

```
http://www.midifarm.com/
```

Singura mea precauție este cea obișnuită legată de drepturile de autor și restricțiile legale. Dacă intenționați să folosiți aceste fișiere MIDI într-o pagină comercială, asigurați-vă că aveți permisiunea deținătorului drepturilor de autor ale piesei muzicale respective.

Aveți grijă atunci când adăugați clipuri audio locației dumneavoastră: aceste fișiere pot crește foarte mult în dimensiune. Un clip audio de zece secunde poate ajunge la 150K, ceea ce reprezintă un timp destul de mare de descărcare pentru utilizatorii care au acces la Web prin conexiuni telefonice de viteză redusă.

PC-urile multimedia și sistemele Macintosh AV dispun de o mare varietate de posibilități audio predefinite, inclusiv posibilitatea de a înregistra sunete direct de la un microfon atașat. Salvați fișierul astfel produs și asigurați-vă că numele de fișier are o extensie de tipul WAV sau AU. Favoritul meu pentru înregistrări și editări audio este un excelent program shareware numit Wham. Puteți afla mai multe despre acest program, ca și despre alte instrumente audio, vizitând secțiunea Audio Tools din zona Web Yahoo!

Filme toată noaptea

Filmele sunt disponibile în două formate: QuickTime și MPEG (Motion Picture Experts Group - Grupul Experților în Cinematografie). Formatul adecvat pentru Web este însă MPEG, deoarece este aproape universal și există programe de redare MPEG pentru Mac, PC și sisteme UNIX.

Dacă vă gândiți că fișierele audio pot crește rapid astfel încât să ocupe mult spațiu, n-ați văzut încă nimic până nu încercați să lucrați cu video în Web!

Formatul de includere a unei secvențe MPEG este simplu:

```
A aparut in sfirsit ultimul<A HREF="video.mpg">video
muzical!</A>
```

Programele de navigare Web văd extensia de fișier MPG și știu să descarce fișierul specificat și să lanseze un program de redare video.

Celălalt format cunoscut pentru filme este QuickTime, specific sistemelor Apple, pentru care există programe de redare pentru Mac-uri și mașini Windows. Filmele QuickTime utilizează extensia de nume de fișier MOV.

Puteți afla mai multe despre lucrul cu MPEG și cu alte formate video și puteți arunca o privire asupra unor arhive cu clipuri video și animații de domeniu public public, vizitând locația Yahoo!. Căutați la:

`http://www.yahoo.com/Computers/Multimedia/Video`

Audio și video de tip flux

O altă tehnologie care a apărut recent este așa-numita tehnologie de medii de tip flux. Conceptul este destul de logic: în loc de a forța utilizatorul să aștepte până când întreaga secvență video sau audio este descărcată, de ce să nu se descarce atât cât este suficient pentru a asigura un avans de câteva secunde și să se înceapă redarea secvenței audio sau video?

Cel mai important susținător al acestei tehnologii este corporația RealAudio, pe care o puteți vizita on-line la adresa:

`http://www.realaudio.com/`

Există destul de multe locații care utilizează tehnologia audio RealAudio, inclusiv National Public Radio (`http://www.npr.org`) și C-SPAN (`http://www.c-span.org`). Mai puteți asculta în direct postul 2FM din Irlanda la adresa `http://www.2fm.ie/` și câteva formații obscure de la Artist Underground Music, la adresa `http://www.aumusic.com/`.

Corporația RealAudio oferă și o tehnologie video de tip flux, numită în mod ingenios RealVideo. Cred că este o tehnologie destul de primitivă, dar există un număr de locații pe care le puteți vizita și puteți trage propriile dumneavoastră concluzii. Începeți cu Polygram Records (`http://www.polygram.com/`) apoi poposiți la United Airlines Zurich (`http://www.united-airlines.ch/`) și încheiați explorarea tehnologiei video de tip flux la Comedy Central, la adresa on-line `http://www.comedycentral.com/`.

Cred că tehnologiile de tip flux sunt foarte atractive, dar problema principală este că se presupune că transferul prin rețea are loc cu viteză constantă, ceea ce se întâmplă foarte rar. Așa că obțineți câteva secunde de semnal audio urmate de o pauză, sau un semnal audio de calitate foarte scăzută, iar în cazul video, secvențele sar de la un cadru la altul sau se obține o prezentare de imagini statice (asemănătoare diapozitivelor) în loc de un flux video simulat în direct. Dacă aveți o conexiune lentă la rețea, situația vi se va părea și mai neplăcută. Eu dispun de conexiuni foarte rapide și tot am tendința de a evita cel mai adesea aceste lucruri.

Acestea fiind zise, presupunerea mea este că lucrurile vor continua să se îmbunătățească și că, în final, tehnologiile audio și video de tip flux vor deveni modul ideal de a oferi acces la clipuri video și audio în locația dumneavoastră. Deocamdată însă, software-ul specific pentru server costă destul de mult și nu e ceva care să poată fi explicat într-un paragraf sau două. Fiți pe fază (ca să spunem așa). În curând vor apărea multe noutăți în această zonă a Web-ului.

În încheiere

Aș mai putea spune multe despre amuzamentul și frustrarea lucrului cu imagini grafice și cu alte medii în paginile Web, și voi face acest lucru câteva capitole mai încolo. Un lucru este sigur: indiferent de cum sunt realizate, veți vedea o mulțime de imagini grafice, pictograme, butoane, bare de separație și alte minunății peste tot în Web. Fiți sceptic însă asupra propriilor realizări, pentru a fi sigur că efectele speciale pe care le produceți nu prevalează asupra temei și mesajului – cu alte cuvinte, asupra conținutului – locației dumneavoastră. *Locațiile Web valoroase se bazează pe conținut, nu pe înfățișare.*

Tabelul 8-1 conține un sumar al marcajelor HTML descrise în acest capitol.

Tabelul 8-1 Sumar al marcajelor HTML din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<IMG		Marcaj de includere a imaginilor
SRC=url		Sursa fișierului grafic
ALT=text		Alternativă text pentru afișare, dacă este cazul

(continuare)

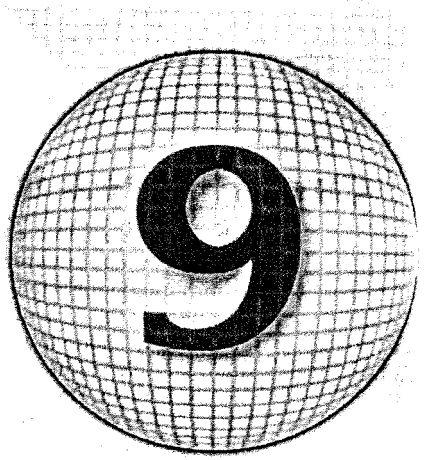
Tabelul 8-1 *(continuare)*

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
ALIGN=aliniere		Aliniere imagine în pagină/alinierea materialului din jurul imaginii. Valori posibile: top, middle, bottom, left, right
HEIGHT=x		Înălțimea imaginii (în pixeli)
WIDTH=x		Lățimea imaginii (în pixeli)
BORDER=x		Chenarul din jurul imaginii, atunci când este folosită ca hiperlegătură
HSPACE=x		Spațiu suplimentar orizontal în jurul imaginii (în pixeli)
VSPACE=x		Spațiu suplimentar vertical în jurul imaginii (în pixeli)
<BR		Linie nouă
CLEAR=opt		Forțează trecerea la marginea specificată. Valori posibile: left, right, all

Rezumat

În viziunea mea, cel puțin, paginile Web atractive sunt acelea care încorporează în mod inteligent imaginile grafice într-un design general și care nu se dezintegrează sau devin inutilizabile (sau neplăcute în alt fel), atunci când utilizatorii nu doresc sau nu pot să încarce toate materialele conținute în pagină. În capitolul 9 veți învăța despre două opțiuni de proiectare foarte importante, tabele și cadre, care oferă un control mult mai riguros asupra aspectului paginii.

Tabele și cadre



În acest capitol

- Organizarea informațiilor în tabele
- Formatarea avansată a tabelelor
- Artificii legate de tabele
- Pagini în pagini: cadre
- Aranjări sofisticate de cadre

Dacă ați citit cu sârguință fiecare capitol de până acum, am vești bune! Ați atins punctul în care majoritatea consultanților pentru proiectarea de pagini Web se considerau experți acum un an de zile. Începând de la acest punct, vom parcurge o mare varietate de proprietăți de formatare avansată, începând – în acest capitol – cu două elemente esențiale pentru proiectarea modernă a locațiilor Web: tabele și cadre.

Ce este interesant asupra acestui punct din carte este că s-au acoperit versiunile limbajului de formatare HTML 1, HTML 1.1 și HTML 2.0, dar am prezentat și câteva noutăți care au apărut în HTML 3.2. Puteți reține exact toate aceste numere? Eu nu pot. Rețineți, secvența a fost 1, 1.1, 2.0, 3.2 și acum 4.0. Din anumite motive necunoscute, nu a existat niciodată o versiune 3.0 a standardului. De-a lungul timpului, cele două proprietăți de formatare descrise în acest capitol – tabele și cadre – au adus unele din cele mai dramatice îmbunătățiri în proiectarea locațiilor Web. Pe măsură ce veți citi acest capitol și veți urmări exemplele, vă veți da seama de ce.

Organizarea informațiilor în tabele

Tabelele reprezintă o extensie importantă a limbajului HTML, avându-și originea în laboratoarele de dezvoltare ale corporației Netscape Communications. Dar, spre deosebire de tabelele din procesorul dumneavoastră favorit de texte, tabelele HTML pot să vă solicite destul de mult, astfel încât vă veți găsi în situația de grupa pictograme, de a lua o listă de elemente marcate și a o transforma într-un tabel sau cine știe ce altceva. Dacă doriți să aveți materiale adiacente într-o pagină, de exemplu text pe mai multe coloane, atunci tabelele sunt, în mod cert, soluția optimă.

Bazele formatării tabelelor

Deși tabelele oferă o mulțime de posibilități interesante, au și un dezavantaj: sunt destul de greu de construit. Trebuie să specificați parametrii tabelului, apoi parametrii fiecărei linii iar, în final, fiecare celulă trebuie înconjurată de marcajele <TD></TD> date de tabel. Iată un exemplu simplu de tabel:

```
<B>Common Cable TV Channels</B>
<TABLE BORDER=1>
<TR>
<TD>MTV</TD>
<TD>ESPN</TD>
<TD>Headline News</TD>
<TD>WTBS Atlanta</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Acest cod plasează toate datele pe aceeași linie (adică pe același rând, delimitat de <TR> și </TR>), după cum se vede în figura 9-1.

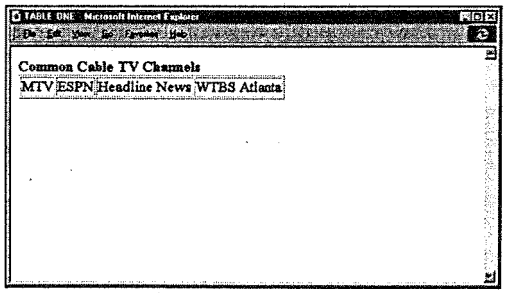


Figura 9-1: *Cel mai simplu tabel posibil*

Dacă doriți ca aceeași informație să fie organizată sub forma unui element pe fiecare rând (adică linie), codul devine mai complex, datorită delimitatorilor:

```
<B>Common Cable TV Channels</B>
<TABLE BORDER=1>
<TR>
<TD>MTV</TD>
</TR>
<TR>
<TD>ESPN</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Headline News</TD>
</TR>
<TR>
<TD>WTBS Atlanta</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Puteți vedea diferența de format în figura 9-2.

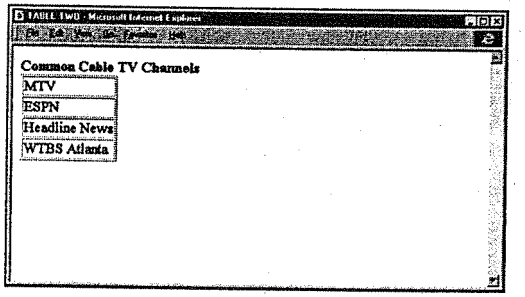


Figura 9-2: *Un tabel simplu, cu fiecare element pe câte o linie*

Este de prisos să spun că acest tip de codificare poate deveni destul de complex, deoarece în orice element de tabel puteți include grafice, text și aproape orice altceva (inclusiv alte tabele). Fiecare linie poate avea o aliniere proprie, specificată prin ALIGN=, ca parte a marcajului, iar marcajul TABLE însuși poate avea o mulțime de opțiuni, inclusiv toate cele din tabelul 9-1.

Tabelul 9-1	Atribut TABLE
Marcaj TABLE	Semnificație
BORDER=*n*	Lățimea zonei umbrite din jurul tabelului. Dacă BORDER=0, atunci se elimină și caroiajul din interiorul tabelului.
CELLSPACING=*n*	Spațierea dintre celule (pixeli)
CELLPADDING=*n*	Spațierea dintre chenar și conținutul celulei (pixeli)
WIDTH=*n*	Lățimea dorită, prioritară față de lățimea calculată (pixeli sau procente)

Un lucru util, care merită atenție, este controlul lățimii tabelului astfel încât conținutul să nu apară înghesuit. Există două abordări de bază pentru realizarea acestui deziderat: WIDTH și CELLPADDING.

Atributul WIDTH vă permite să specificați lățimea exactă a tabelului de pe ecran, indiferent de conținut. O puteți specifica fie sub forma unui număr de pixeli, fie ca procent din lățimea totală a ferestrei curente de vizualizare. Eu folosesc întotdeauna a doua formă, ceea ce implică o ușoară modificare a tabelului precedent:

```
<B>Common Cable TV Channels</B>
<TABLE BORDER=1 WIDTH="75%">
<TR><TD>MTV</TD></TR>
<TR><TD>ESPN</TD></TR>
<TR><TD>Headline News</TD></TR>
<TR><TD>WTBS Atlanta</TD></TR>
</TABLE>
```

Observați că am comprimat puțin codul HTML. După cum vă amintiți din cele discutate în capitolele anterioare, întreaga pagină Web poate fi scrisă pe o singură linie lungă; cu siguranță, într-un caz precum cel de față, nu este nici un motiv ca să nu puneți specificațiile de linii și de date pe același rând. După cum puteți vedea în figura 9-3, tabelul rezultat este mult mai lat decât cel precedent.

Cealaltă modalitate de a lăți tabelul dumneavoastră este specificarea unui factor CELLPADDING. Există două atribute, care, la prima vedere, par similare, dar care servesc unor scopuri importante și distincte în redactarea tabelului. CELLPADDING indică spațiul - în pixeli - dintre marginea interioară a chenarului unei celule și materialul conținut în celulă, pe când CELLSPACING se referă la lățimea liniilor de caroiaj dintre celulele de date.

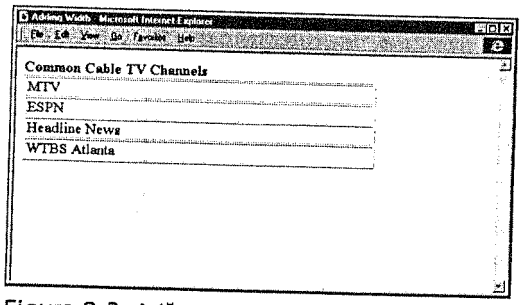


Figura 9-3: Adăugarea lățimii îmbunătățește formatul tabelului

Iată un exemplu de două tabele, în care sunt specificați câte unul din acești doi parametri:

```
<B>Common Cable TV Channels</B>
<TABLE BORDER=1 CELLPADDING=10>
<TR><TD>MTV</TD></TR>
<TR><TD>ESPN</TD></TR>
<TR><TD>Headline News</TD></TR>
<TR><TD>WTBS Atlanta</TD></TR>
</TABLE>

<HR>

<TABLE BORDER=1 CELLSPACING=10>
<TR><TD>MTV</TD></TR>
<TR><TD>ESPN</TD></TR>
<TR><TD>Headline News</TD></TR>
<TR><TD>WTBS Atlanta</TD></TR>
</TABLE>
```

Observați diferența dintre cele două tabele în pagina ilustrată în figura 9-4. Creșterea ușoară a factorului CELLPADDING este o modalitate de îmbunătățire a aspectului tabelelor dumneavoastră.

În cadrul unui tabel, pe lângă specificarea liniilor prin TR și a elementelor individuale de date prin TD, puteți specifica și antete de coloane, prin marcajul TH (care înlocuiește marcajul TD în definiția liniei). TH este aproape identic cu TD, cu două excepții importante: textul din cadrul unui marcaj TH este scris cu aldine și este centrat orizontal în celulă.

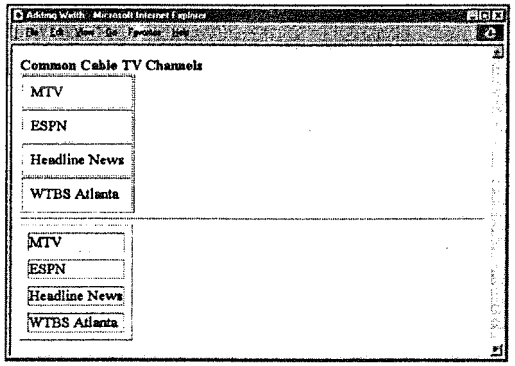


Figura 9-4: *CELLPADDING în raport cu CELLSPACING*

Mai puteți specifica și alinierea orizontală a celulelor de date, cu ajutorul opțiunii ALIGN. Opțiunile sunt ALIGN=left (la stânga, implicit), ALIGN=center (centrat) și ALIGN=right (la dreapta), așa cum se arată în fragmentul HTML următor. VALIGN vă permite să specificați alinierea pe verticală - VALIGN=top, de exemplu, face ca toate celulele dintr-o linie să conțină informația aliniată în partea superioară, în loc de opțiunea implicită de centrare pe verticală. Opțiunile pentru VALIGN sunt top (sus), middle (centrat) și bottom (jos).

```
<CENTER>
<TABLE BORDER=5 WIDTH=50%>
<TR>
<TH>Show</TH><TH>Day On A&E</TH>
</TR>
<TR ALIGN=CENTER>
<TD>Sherlock Holmes</TD><TD>Monday</TD>
</TR><TR ALIGN=CENTER>
<TD>Lovejoy</TD><TD>Monday</TD>
</TR>
</TABLE>
</CENTER>
```

Figura 9-5 ilustrează modul în care marcajul TH modifică redactarea informației din pagină. Mai puteți vedea și ce se întâmplă dacă se specifică un chenar mai mare (prin atributul BORDER).

Observați, de asemenea, utilizarea marcajului <CENTER> pentru centrarea tabelului în pagină, în loc de amplasarea în marginea din stânga. Vom relua marcajul CENTER în capitolul următor.

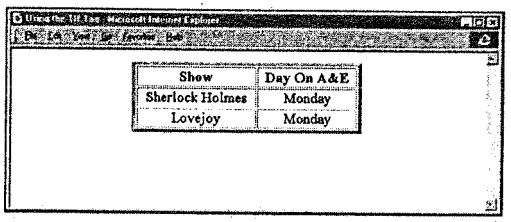


Figura 9-5: *Utilizarea antetelor de tabel*

Liniile și coloanele se pot întinde pe mai multe unități de tabel, dacă este nevoie, deci am putea adăuga un antet mai frumos pentru tabelul precedent, specificând COLSPAN=2 pentru o nouă celulă de date extinsă pe două coloane:

```
<CENTER>
<TABLE BORDER=5 WIDTH=50%>
<TR>
<TD COLSPAN=2 ALIGN=center><FONT SIZE=5>Arts &
Entertainment</FONT></TD>
</TR>
<TH>Show</TH><TH>Day On A&E</TH>
<TR ALIGN=CENTER>
<TD>Sherlock Holmes</TD><TD>Monday</TD>
</TR><TR ALIGN=CENTER>
<TD>Lovejoy</TD><TD>Monday</TD>
</TR>
</TABLE>
</CENTER>
```

Această modificare simplă oferă un control considerabil al amplasării celulelor în cadrul tabelului, după cum se poate vedea în figura 9-6.

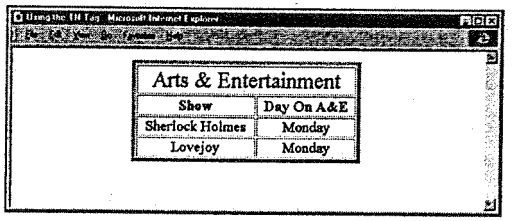


Figura 9-6: *COLSPAN unește celule individuale de pe aceeași linie*

Formatarea avansată a tabelelor

Există mai multe opțiuni suplimentare de formatare care vă ajută să învățați cum să exploatați eficient acest set de proprietăți ale grupului de marcaje specifice tabelelor. Una din cele mai importante o reprezintă controlul culorilor în tabele – mai precis, culoarea de fond a celulelor.

Culorile dintr-o anumită celulă de date apar în marcajul <TD> într-un mod care nu vă va surprinde:

```
<TD BGCOLOR=yellow>text pe fond galben</TD>
```

Această definiție va genera o celulă cu fond galben și textul scris, în mod predefinit, cu negru. Priviți cum adăugarea de culori înviorează tabelul precedent:

```
<CENTER>
<TABLE BORDER=5 WIDTH=50%>
<TR>
<TD COLSPAN=2 ALIGN=center BGCOLOR=yellow>
<FONT SIZE=5>Arts & Entertainment</FONT></TD>
</TR>
<TH BGCOLOR=red>Show</TH><TH BGCOLOR=red>Day On A&E </TH>
</TR>
<TR ALIGN=CENTER>
<TD>Sherlock Holmes</TD><TD>Monday</TD>
</TR><TR ALIGN=CENTER>
<TD>Lovejoy</TD><TD>Monday</TD>
</TR>
</TABLE>
</CENTER>
```

Rezultatul acestei formatări este destul de atractiv, așa cum ilustrează figura 9-7.

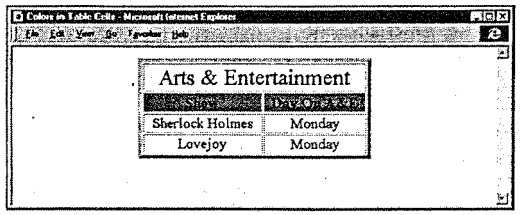


Figura 9-7: Celule de tabel colorate

Atributul COLSPAN este destul de ușor de înțeles, după opinia mea; adevărata provocarea la nivel conceptual este înțelegerea utilizării atributului ROWSPAN, care vă permite să extindeți o celulă de date pe mai multe linii ale tabelului.

Exemplul următor ilustrează atributul ROWSPAN; în acest caz, în celula multi-linie se include o imagine grafică. Graficul, numit stuff2whatch.gif, reprezintă un text rotit cu 90 în sens trigonometric. Iată sursa HTML:

```
<TABLE BORDER=1 CELLPADDING=5>
<TR><TD BGCOLOR=blue ROWSPAN=5><IMG
SRC=Graphics/stuff2watch.gif></TD>
<TD>MTV</TD></TR>
<TR><TD>ESPN</TD></TR>
<TR><TD>Headline News</TD></TR>
<TR><TD>WTBS</TD></TR>
<TR><TD>Sci-Fi</TD></TR>
</TABLE>
```

Rezultatul, un tabel foarte sofisticat, este ilustrat în figura 9-8.

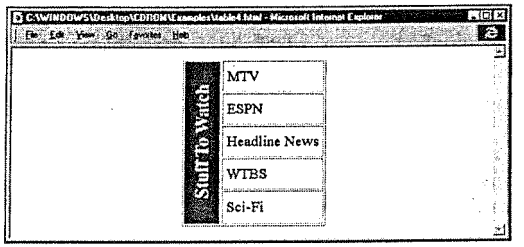


Figura 9-8: Ilustrarea atributului ROWSPAN

Posibilități de generare a tabelelor în Internet Explorer

În timp ce toate atributele tabelelor ilustrate până acum funcționează în toate programele majore de explorare Web – cu precădere în Netscape Navigator/Communicator și Microsoft Internet Explorer – realitatea este că Microsoft a extins definiția tabelelor chiar peste ceea ce detaliază specificația HTML 4.0.

Cea mai recentă specificație HTML detaliază modul de definire a culorilor de fond la nivel de celule, utilizând BGCOLOR, dar Internet

Explorer adaugă: marcajul BACKGROUND permite grafice de fond în interiorul celulelor din tabele, iar marcajul BORDERCOLOR permite controlul detaliat al culorii chenarului. Ca și cum acestea nu ar fi suficient de exacte, Internet Explorer oferă și posibilitatea de a defini cele două culori utilizate pentru chenar, prin BORDERCOLORLIGHT și BORDERCOLORDARK. Mai mult, Internet Explorer este singurul program de navigare Web care permite specificarea unei imagini grafice de fond în cadrul celulor individuale de date, utilizând BACKGROUND=*fisier-grafic*, în loc de specificarea unei culori uniforme prin BGCOLOR.

Toate aceste atribute noi sunt ilustrate de exemplul următor:

```
<TABLE BORDERCOLOR=blue BORDER=5 CELLPADDING=20>
<TR>
<TD BACKGROUND=Graphics/backgnd.gif>
<FONT SIZE=5 COLOR=teal>What a Long, Strange Road It's
Been</FONT></TD>
</TR>
</TABLE>
<HR>
<TABLE BORDERCOLORLIGHT=yellow BORDERCOLORDARK=red
CELLPADDING=10 BORDER=10>
<TR><TD>
<FONT SIZE=4>Classic Rock From Guys In BMWs</FONT>
</TD></TR>
</TABLE>
```

Acest exemplu arată bine în carte, după cum puteți vedea în figura 9-9, dar pentru a savura din plin acest curcubeu de culori, va trebui să vizualizați fișierul pe calculatorul propriu!

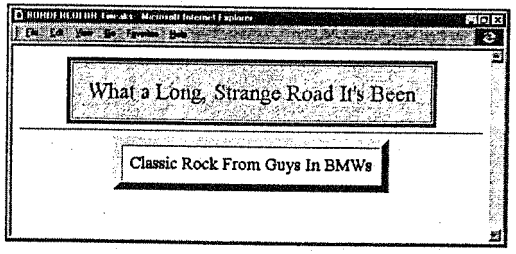


Figura 9-9: Specificarea culorilor muchiilor: numai în Internet Explorer

Modificarea marginilor și a caroiajelor

Există două noi atribute ale tabelelor în specificația HTML 4.0, introduse de grupul de la Microsoft care se ocupă de Internet Explorer. Ambele oferă un control și mai precis al chenarelor din jurul tabelelor și al caroiajului dintre celulele de date. Acestea sunt FRAME și RULES, iar valorile lor sunt definite conform tabelelor 9-2 și 9-3:

Tabelul 9-2 Valori pentru <TABLE FRAME=

Valoare pentru Atribut <TABLE FRAME=	
VOID	Elimină toate muchiile exterioare ale tabelului
ABOVE	Afișează o muchie în partea superioară a cadrului tabelului
BELOW	Afișează o muchie în partea inferioară a cadrului tabelului
HSIDES	Afișează câte o muchie în partea superioară și inferioară a cadrului tabelului
LHS	Afișează o muchie în partea din stânga a cadrului tabelului
RHS	Afișează o muchie în partea din dreapta a cadrului tabelului
VSIDES	Afișează câte o muchie în partea din stânga și din dreapta a cadrului tabelului
BOX	Afișează câte o muchie pe toate laturile cadrului tabelului
BORDER	Afișează câte o muchie pe toate laturile cadrului tabelului

Tabelul 9-3 Valori pentru RULES într-un tabel

Valoare pentru Atribut <TABLE RULES=	
NONE	Elimină toate muchiile interioare ale tabelului
GROUPS	Afișează muchii orizontale între toate grupurile din tabel. Grupurile sunt specificate prin elementele THEAD, TBODY, TFOOT și COLGROUP.
ROWS	Afișează muchii orizontale între toate liniile tabelului
COLS	Afișează muchii verticale între toate coloanele tabelului
ALL	Afișează muchii între toate liniile și coloanele

Aceste două atribute combinate au ca efect un nivel remarcabil de control asupra marginilor și muchiilor dintr-un tabel Web, fiind însă destul de complexe. Vă ofer un exemplu și vă recomand să studiați chiar dumneavoastră sursa HTML, pentru a vedea cum funcționează în diverse combinații:

```
<TABLE BORDER=7 FRAME=vsides CELLSPACING=0
RULES=ROWS WIDTH=50%>
<TR ALIGN=center>
<TD>January</TD>
<TD>$25,404,384.08</TD>
</TR><TR ALIGN=center><TD>February</TD>
<TD>$28,498,294.38</TD>
</TR><TR ALIGN=center>
<TD>March</TD>
<TD>$31,978,193.55</TD>
</TR><TR ALIGN=center>
<TD>April</TD>
<TD>$18,559,205.00</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Citiți cu atenție codul de mai sus (amintindu-vă că toate elementele importante sunt specificate chiar în marcajul <TABLE>) și comparați-l cu figura 9-10, ca să vedeți dacă înțelegeți rezultatele. Încercați să deschideți același exemplu în Netscape Navigator – care nu permite încă, în versiunea sa 4.01, aceste extensii HTML 4.0 – și remarcați cât de diferit este afișat tabelul respectiv.

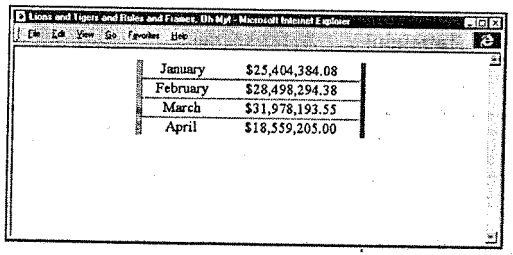


Figura 9-10: Un tabel simplu cu FRAMES și RULES

O indicație: Încercați să scoateți „CELLSPACING=0" din exemplul precedent și veți observa că liniile (riglele) sunt întrerupte de o foarte mică linie de caroiaj sau bară 3D (depinde ce program de navigare folosiți). Eliminați spațierea și problema dispare. Această indicație este valabilă și pentru situația în care lucrați cu culori de fond în celulele de date.

Artificii legate de tabele

Înainte de a ne despărți de tabele, aș vrea să vă mai arăt două exemple de utilizare a tabelelor, pentru a modifica substanțial aspectul materialelor din pagina dumneavoastră Web.

Primul exemplu constă în definirea unui tabel în alt tabel. Acesta este un exemplu luat din realitate: ecranul de autentificare al comercianților de la serviciul comercial OrderEasy, la a cărui proiectare am participat. Iată sursa HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Order Easy Merchant Entrance</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
<IMG SRC=Graphics/oe-logo.gif>
<P><font size=7><b>Merchant Entrance</b></font><P>
<FORM ACTION="validate.cgi" METHOD=post>
<TABLE BORDER=0 WIDTH=75% BGCOLOR=#DDDDDD
CELLPADDING=15>
<TR><TD>
<font size=+1>
<B>For security reasons, merchants need to identify
themselves with their merchant ID number, as assigned by
your Order Easy administrator. It's probably something
like "m0203". You will also need your account password to
access your merchant account:</B>
</font>
<P>
  <CENTER>
  <TABLE BORDER=1 CELLPADDING=10 BGCOLOR=white>
  <TR>
    <TD>Merchant Account Identification:</TD>
    <TD><input type=text name=merchantid size=30></TD>
  </TR><TR>
    <TD>Account Password:</TD>
    <TD><input type=password name=password size=30></
TD>
  </TD></TR>
  </TABLE>
    <P>
    <input type=submit value="access my account">
```

(continuare)

```
(continuare)
    </CENTER>
</TD>
</TR>
</TABLE>
</FORM>
<HR>
<h5>OrderEasy is a trademark of The Internet Mall,
Inc.</h5>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

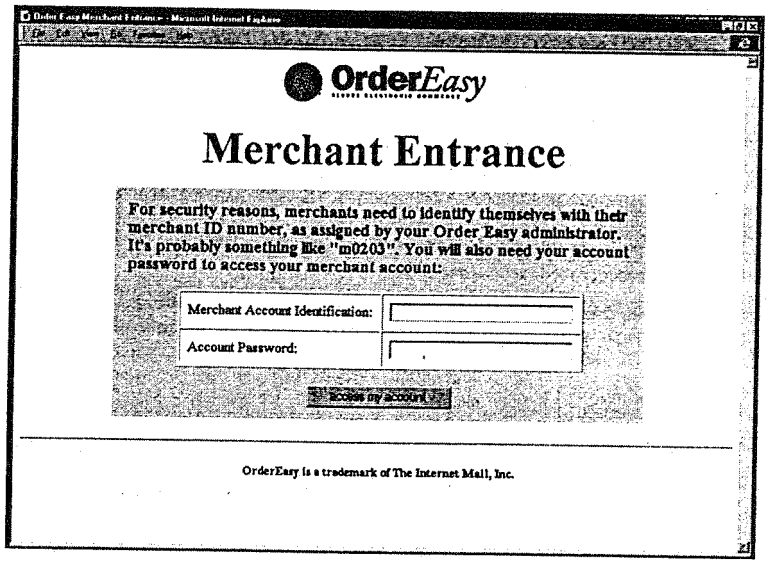

OrderEasy
Merchant Entrance
For security reasons, merchants need to identify themselves with their merchant ID number, as assigned by your Order Easy administrator. It's probably something like "m0203". You will also need your account password to access your merchant account:
Merchant Account Identification:
Account Password:
Access my account
OrderEasy is a trademark of The Internet Mall, Inc.

Figura 9-11: *Ecranul de intrare al comercianților de la OrderEasy, ilustrând un tabel în alt tabel*

Există o bună parte a acestui listing pe care nu ați studiat-o încă: formularele. Marcajele INPUT și perechea de marcaje FORM și /FORM sunt o parte a codului HTML, necesare pentru ca o pagină Web să poată trimite date către server, pentru a fi prelucrate. Celălalt element de noutate este că, în loc de a specifica o culoare prin nume, caseta exterioară de culoare gri este specificată prin BGCOLOR=#DDDDDD, ceea

ce reprezintă valoarea hexazecimală a culorii precise dorite. Vom vorbi, în detaliu, despre culorile hexazecimale, în Capitolul 10.

Al doilea artificiu legat de tabele, pe care vreau să-l ilustrez, este utilizarea unui tabel pentru redactarea unei pagini întregi, în loc de a fi doar un element în cadrul paginii. Pentru aceasta, voi merge la un alt exemplu din lumea reală: pagina gazdă a locației Retail Ventures International, de la adresa www.retailventures.com.

Pagina conține și un tabel în alt tabel. Vedeți dacă puteți să-l identificați:

```
<TABLE BORDER=0 WIDTH=640 CELLSPACING=0>
<TR><TD width=115 align=center valign=top bgcolor=yellow>
<font size=+1 face="Arial">Retail Ventures International,
Inc.</font>
<P>
<table border=1 cellspacing=10 cellpadding=10
bgcolor=#DDDDDD>
<tr><td align=center>
<a href=http://www.retailventures.com/mission.html>
<font size=+1 face=Arial>Mission</font></a>
</td></tr>
<tr><td align=center>
<a href=http://www.retailventures.com/approach.html>
<font size=+1 face=Arial>Approach</a>
</td></tr>
<tr><td align=center>
<a href=http://www.retailventures.com/staff.html>
<font size=+1 face=Arial>Staff</a>
</td></tr>
<tr><td align=center>
<a href=http://www.retailventures.com/links.html>
<font size=+1 face=Arial>Links</a>
</td></tr>
<tr><td align=center>
<a href=http://www.retailventures.com/rvi.html>
<font size=+1 face=Arial color=green>Home</a>
</td></tr>
</table>
</td><td width=525>
<blockquote>
<center><img src=Graphics/rvi-logo.gif></center>
<p>
Retail Ventures International, Inc. ("RVI") is a strategy
consulting and new venture development firm serving the
(continuare)
```

(continuare)

```
global retail industry. The firm was founded in 1996 to
assist US-based retail enterprises in realizing their
international growth objectives and to capitalize on
emerging retail trends through the creation and financing
of promising new ventures.
<center>
<img src=Graphics/rvi-image1.gif vspace=3><br>
A strategic focus: Japan.
</center>
</blockquote>
</td></tr>
</table>
```

În acest moment, ar trebui să puteți înțelege fiecare linie din acest exemplu. Nu există nimic aici care să nu fi fost explicat mai devreme, în cartea de față. Totuși, dacă aruncați o privire rapidă asupra figurii 9-12, veți vedea imediat că acesta este modul în care se creează redactări pe mai multe coloane, precum aceea utilizată, de exemplu, în pagina gazdă Microsoft (`http://www.microsoft.com/`).

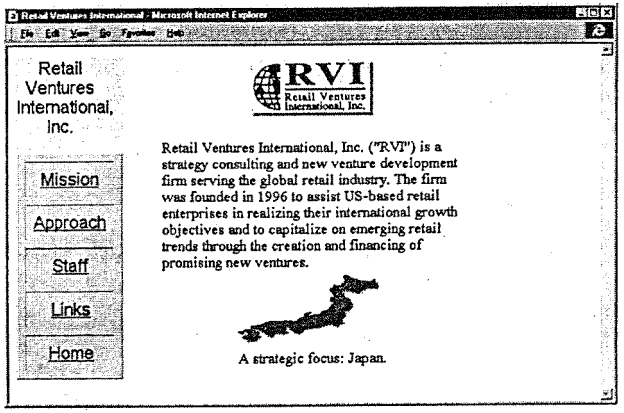

Retail Ventures International, Inc.
RVI
Retail Ventures International, Inc.
Mission
Approach
Staff
Links
Home
Retail Ventures International, Inc. ("RVI") is a strategy consulting and new venture development firm serving the global retail industry. The firm was founded in 1996 to assist US-based retail enterprises in realizing their international growth objectives and to capitalize on emerging retail trends through the creation and financing of promising new ventures.
A strategic focus: Japan.

Figura 9-12: *Redactare evoluată a paginii, pe bază de tabele*

Problema ascunsă a acestei pagini o constituie faptul că este proiectată explicit pentru o rezoluție standard VGA a ecranului: lățime de 640 de pixeli. Puteți vedea aceasta în specificația TABLE WIDTH:

```
<TABLE BORDER=0 WIDTH=640 CELLSPACING=0>
```


Dacă utilizatorul are un ecran mult mai lat (800, 1024 sau chiar mai mulți pixeli), atunci în partea dreaptă a ecranului va fi mult spațiu nefolosit, și nu puteți face mai nimic în acest sens.

Un lucru pe care îl puteți încerca și care vă va oferi rezultate bune este să utilizați o lățime relativă a tabelului, de genul:

```
<TABLE BORDER=0 WIDTH=100% CELLSPACING=0>
```

la începutul definirii tabelului, apoi să specificați dimensiunea exactă a coloanei cu care lucrați:

```
<TD WIDTH=150>
```

și să lăsați programul de navigare să calculeze lățimea celorlalte coloane de date pe care le-ați putea specifica. Această tehnică funcționează suficient de bine, dar veți vedea că există un „defect" ascuns, dacă aveți un ecran prea mic, iar aceasta este o problemă prezentă și în pagina Retail Ventures: atunci când specificați lățimi relative pe un ecran îngust, programul de navigare calculează uneori lățimea coloanei ca fiind mai mică decât elementele din interiorul acesteia.

Diversele zone care pot fi explorate în pagina RVI se pot încheia cu redimensionarea ferestrei, ceea ce conduce la suprapunerea marginii peste coloana principală de date – un rezultat destul de greu de acceptat.

Dacă tabelul este afișat ciudat și folosiți o combinație de lățimi specificate în pixeli și în procente, încercați să schimbați toate lățimile în pixeli sau în procente. Această problemă nu apare întotdeauna, dar am văzut unele tabele ciudate care s-au corecat singure atunci când am trecut de la specificații mixte la specificații de un singur tip.

O soluție pentru evitarea acestei probleme este crearea unei imagini grafice vide, de lățime exact cât a celui mai mare element din coloană plus aproximativ o duzină de pixeli, apoi includerea ei ca element ascuns de spațiere. Iată un extras de cod HTML din propria mea locație Web, care ilustrează ceea ce vreau să spun; puteți vedea rezultatele direct în Internet (încercați chiar să redimensionați pagina) la adresa Web `htpp://www.intuitive.com/taylor/websites/`.

```
<TABLE BORDER=0 WIDTH=100% CELLPADING=5
CELLSPACING=0>
<TR><TD WIDTH=160 ALIGN=left VALIGN=top>
<IMG SRC=../Graphics/project-nav.gif
   ALT="Project 11-15-XM/7"
   WIDTH=130 HEIGHT=72>
<P>
<IMG SRC=../Graphics/small-bar.gif ALT="- - -"
```

(continuare)

```
(continuare)
    WIDTH=98 HEIGHT=23>
<BR>
<IMG SRC=../Graphics/tiny-spacer-bar.gif WIDTH=154
HEIGHT=3>
<P>
<A HREF=../areas/><IMG
   SRC=../Graphics/cool-nav.gif BORDER=0
   ALT="Cool Areas" WIDTH=119 HEIGHT=37></A>
<BR>
        ... etc., etc. pe destul de multe linii
```

Imaginea grafică invizibilă care este mai lată decât orice altă informație din această coloană se numește „tiny-spacer-bar.gif" și, prin forțarea lățimii de 154 de pixeli, pot face ca programul de navigare Web să-mi dea cel puțin atât spațiu, indiferent de cât de mică este fereastra curentă. Observați că prima coloană este specificată (în a doua linie de cod) ca având o lățime de numai 160 de pixeli.

Pagini în pagini: cadre

E-n ordine, cred că sunteți gata. Trageți aer în piept. Este timpul să explorăm o noțiune ce va face ca tabelele să pară ușoare: cadrele. Acestea răspund la întrebarea: ce se întâmplă dacă fiecare celulă dintr-un tabel ar fi propria sa pagină Web?

Atunci când au fost introduse pentru prima oară de către Netscape, anterior versiunii HTML 3.2, cadrele au displăcut multor oameni. Totuși, destul de multe locații au început să dezvolte proiecte bazate pe cadre, împărțind o unică pagină Web în panouri separate, astfel încât cadrele au devenit, treptat, populare.

Între timp, multe locații care au introdus versiuni bazate pe cadre ale paginilor lor gazdă au trebuit să ofere o versiune fără cadre, pentru utilizatorii care nu le agreau; astăzi, prima locație cu cadre pe care am văzut-o - pagina gazdă Netscape - are o versiune implicită fără cadre și oferă o opțiune cu cadre, ascunsă în partea de jos a paginii. Dacă doriți să fiți un expert HTML, trebuie să știți cum să lucrați cu cadre.

Bazele organizării cadrelor

Spre deosebire de multe marcaje întâlnite până acum, cadrele reprezintă o afirmație de tip totul sau nimic: cadrele individuale se specifică prin marcajul <FRAME>, care este la rândul lui inserat într-un specificator <FRAMESET>, ce indică volumul de spațiu alocat fiecărui „panou"

de informație. Iată o pagină foarte simplă cu cadre, care separă ecranul în două secțiuni, prima având o înălțime de 75 de pixeli, iar a doua ocupând restul ecranului:

```
<HTML>
<FRAMESET ROWS="75,*">
    <FRAME SRC="Frames/top.html">
    <FRAME SRC="Frames/bottom.html">
</FRAMESET>
</HTML>
```

Figura 9-13 arată ce se întâmplă în programul de navigare. Pagina este împărțită în două rânduri orizontale, specificate de marcajul <FRAMESET>, primul având o înălțime de 75 de pixeli cu un fond alb, iar al doilea, cu fond negru, consumând restul spațiului (specificat prin *).

Ceea ce nu puteți vedea aici este existența, de fapt, a trei pagini Web, implicate în formatarea corectă a paginii: pagina „rădăcină" ilustrată mai sus și două pagini suplimentare: top.html și bottom.html. Prima conține codul:

```
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER><h2>This is the top pane on the page!</h2>
</CENTER>
</BODY>
```

Fișierul bottom.html arată astfel:

```
<BODY BGCOLOR=black TEXT=white>
<TABLE WIDTH=100% HEIGHT=100%>
<TR><TD ALIGN=center VALIGN=center>
<h2>This is the bottom section of the page!</h2>
</TD></TR>
</TABLE>
</BODY>
```

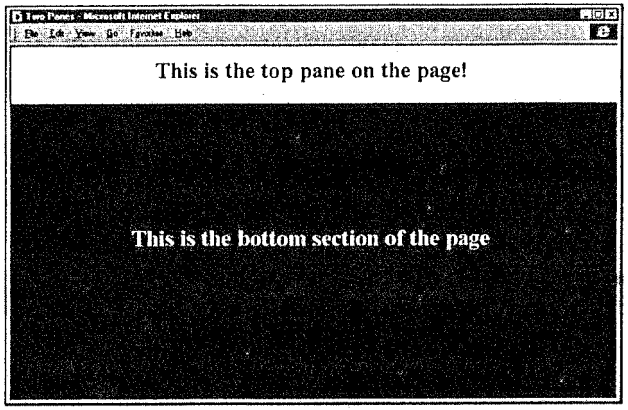


Figura 9-13: O pagină cu două cadre

Acesta este artificiul de bază al documentelor bazate pe cadre: în locul unei singure pagini care să definească toată informația afișată utilizatorului, aceasta este împărțită în pagini multiple, fiecare având propria sa porțiune de date.

Observați un artificiu interesant legat de tabele, pe care îl ilustrez în pagina bottom.html: dacă specificați un tabel care are 100% din înălțime și 100% din lățimea ecranului, iar apoi specificați că informația din tabel trebuie centrată orizontal și vertical (ALIGN și VALIGN), puteți face ca materialul afișat să apară exact în centrul ecranului, indiferent de cât de mare este acesta.

Specificarea panourilor și dimensiunilor de cadre

Acum, după ce ați devenit un expert în tabele, nu va fi o surpriză să constatați că există multe opțiuni și pentru cadre, cele mai multe fiind foarte important de înțeles.

Cel mai important marcaj este <FRAMESET>. Marcajul <FRAMESET> creează un set de cadre: un grup de cadre în care se va împărți pagina Web. În plus față de opțiunea ROWS care permite împărțirea în panouri orizontale, puteți folosi COLS pentru a specifica panouri verticale. Există trei valori diferite pe care le puteți utiliza în cazul acestor atribute: un număr simplu specifică dimensiunea dorită în pixeli de ecran. Ați văzut deja asteriscul ca mijloc de a specifica restul de spațiu, și mai puteți specifica un procent din lățime prin notația n%. Iată un test

pentru dumneavoastră, dacă sunteți de părere că ați înțeles totul: Ce înseamnă <FRAMESET COLS=30%,19,*>?*

Puteți crea pagini Web complexe cu panouri multiple, în care fiecare panou are o comportare autonomă, combinându-le în mod creativ:

```
<HTML>
<FRAMESET COLS="80%,*">
   <FRAMESET ROWS="30%,70%">
      <FRAME SRC="Frames/top.html">
      <FRAME SRC="Frames/bottom.html">
   </FRAMESET>
   <FRAMESET ROWS="33%,33%,*">
      <FRAME SRC=Frames/advert1.html>
      <FRAME SRC=Frames/advert2.html>
      <FRAME SRC=Frames/advert3.html>
   </FRAMESET>
</FRAMESET>
</HTML>
```

În acest caz, am specificat că există două coloane de informație, una ocupând 80% din lățimea ecranului, iar cealaltă lățimea rămasă. Acest lucru este specificat prin linia de cod:

```
<FRAMESET COLS="80%,*">
```

Primul cadru dintre acestea reprezintă al doilea set de cadre: două rânduri, primul (top.html) pe 30% din înălțimea disponibilă, și al doilea (bottom.html) pe celelalte 70 de procente:

```
<FRAMESET ROWS="30%,70%">
      <FRAME SRC="Frames/top.html">
      <FRAME SRC="Frames/bottom.html">
   </FRAMESET>
```

A doua coloană de informație (cea cu lățimea „*“ în prima specificație de set de cadre) conține trei reclame spațiate egal, fiecare având 33% din spațiul pe verticală:

```
<FRAMESET ROWS="33%,33%,*">
      <FRAME SRC=Frames/advert1.html>
      <FRAME SRC=Frames/advert2.html>
      <FRAME SRC=Frames/advert3.html>
   </FRAMESET>
```

* Secvența COLS=30%,19,* înseamnă că primei coloane i se vor aloca 30% din lățimea ferestrei, următoarei coloane un spațiu îngust de 19 pixeli și celei de-a treia coloane restul spațiului din fereastră.

Rezultatele sunt ilustrate în figura 9-14.

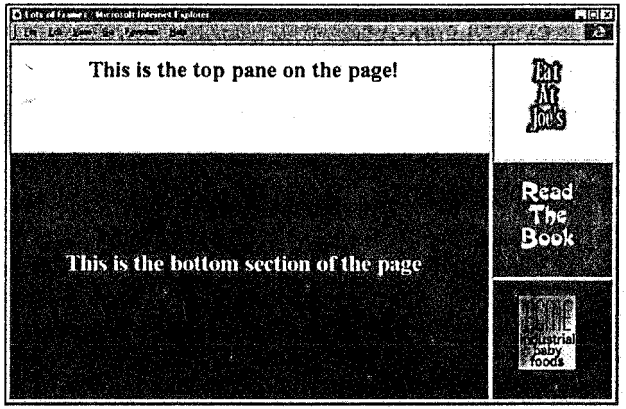


Figura 9-14: O mulțime de cadre, specificate în același FRAMESET

Există câteva atribute pe care le puteți specifica la definirea cadrelor, cel mai important fiind atributul NAME=. Fiecărui cadru specific i se poate da un nume unic (similar cu <A NAME=>) care poate fi folosit ca mijloc de a controla care din ferestre să fie afectată de anumite acțiuni. Care este rostul acestor nume? Imaginați-vă că aveți un cuprins al locației dumneavoastră într-un mic panou care este totdeauna prezent și în care utilizatorul poate efectua clic pentru a modifica informația afișată în panoul principal, nu în micul panou ce conține cuprinsul. Aceasta este ideea de bază și există un atribut corespunzător care apare în marcajul ancoră al referințelor hipertext (<A HREF). Iată un asemenea exemplu în acțiune. Mai întâi, o pagină simplă cu cadre:

```
<HTML>
<FRAMESET cols="20%,*">
    <FRAME SRC="Frames/toc.html">
    <FRAME SRC="Frames/default.html" NAME=main>
</FRAMESET>
</HTML>
```

Iată conținutul paginii default.html:

```
<BODY BGCOLOR=white>
<img src=animal-image.gif>
</BODY>
```


Și iată pagina importantă toc.html, cu extensiile marcajelor HREF:

```
<BODY BGCOLOR=yellow>
<CENTER>
<FONT SIZE=6 COLOR=blue>
<B>Pick An Animal</B>
</FONT>
<P>
<FONT SIZE=5>
<A HREF=dog.html target=main>DOG</A>
<P>
<A HREF=cat.html target=main>CAT</A>
<P>
<A HREF=bird.html target=main>BIRD</A>
<P>
<A HREF=default.html>[home]</A>
</FONT>
</CENTER>
</BODY>
```

Figura 9-15 ilustrează codul de mai sus. Veți dori, cu siguranță, să testați acest exemplu de pe CD-ROM, pentru a vedea cum funcționează. În particular, observați ce se întâmplă când efectuați clic pe butonul (HOME) (cel care nu are un atribut de tip TARGET) și ce se întâmplă atunci când utilizați butonul Back al programului de navigare.

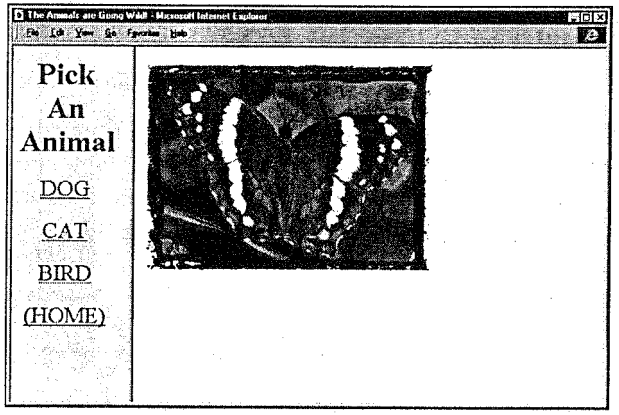


Figura 9-15: Panoul de navigare funcționează!

Marcajul <FRAME> are și el două atribute care merită subliniate aici, înainte de a evada din acest capitol. Primul vă permite să specificați

lățimea unei margini a cadrului: `frameborder` cu un atribut în pixeli. Al doilea, `scrolling`, vă permite să forțați o bară de derulare sau să eliminați o asemenea bară, chiar dacă panoul este prea mic pentru informația conținută. Un mic exemplu cu aceste atribute:

```
<HTML>
<FRAMESET cols="20%,*">
   <FRAME SRC="Frames/toc.html" frameborder=5
scrolling=yes>
   <FRAME SRC="Frames/default.html" NAME=main>
</FRAMESET>
</HTML>
```

Comparați rezultatele (vezi figura 9-16) cu exemplul anterior.

Un alt aspect important al lucrului cu cadre este înțelegerea și compensarea faptului că nu toți utilizatorii sunt în măsură să vizualizeze o pagină bazată pe cadre. Cele mai recente versiuni ale principalelor programe de navigare Web, Navigator și Explorer, lucrează destul de bine cu cadre, dar dacă aveți vizitatori cu programe mai vechi - sau cu unități WebTV - atunci programele lor de navigare nu permit întregul set de marcaje specifice cadrelor.

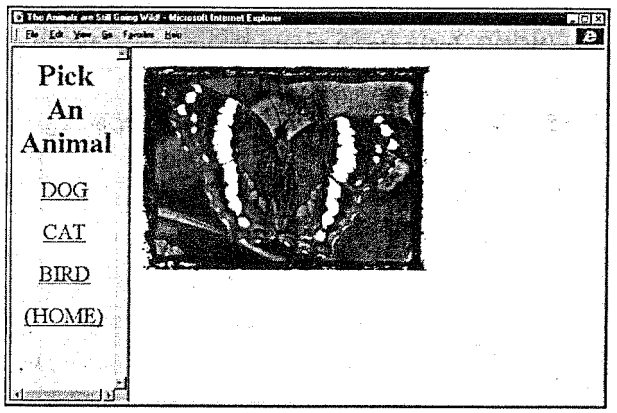


Figura 9-16: *Panouri de navigare cu bară de derulare*

Amintindu-vă că orice marcaj HTML care nu este înțeles este ignorat, care credeți că va fi rezultatul produs de un program de navigare fără cadre, atunci când primește ceva în genul listingului imediat anterior figurii 9-16? Dacă ați ghicit că va fi o pagină vidă, atunci ați nimerit răspunsul corect!

În consecință, maniera standard prin care se ocolește această problemă este de a avea o secțiune în cadrul paginii principale cu cadre, care conține opțiunea `NOFRAMES`. Dacă programul de navigare știe să interpreteze cadre, va ignora ce se găsește în această porțiune, iar dacă nu, materialul cuprins în zona `NOFRAMES` va fi singurul care va fi înțeles și afișat.

Iată cum s-ar putea modifica codul precedent pentru a include unele informații de tip `NOFRAMES`:

```
<HTML>
<FRAMESET cols="20%,*">
   <FRAME SRC="Frames/toc.html" frameborder=5
scrolling=yes>
   <FRAME SRC="Frames/default.html" NAME=main>
</FRAMESET>
<NOFRAMES>
<BODY>
<CENTER>
<H2>Ne pare rau dar locatia noastra este proiectata
pentru un program de navigare cu cadre</H2>
Pentru a ne vizita, trebuie sa va actualizati software-ul
de Web.
</CENTER>
</BODY>
</NOFRAMES>
</HTML>
```

Afișarea codului de mai sus în programul dumneavoastră curent de navigare Web, dacă este cel puțin Internet Explorer 3.0 sau Netscape Navigator 2.0, va conduce la pagina multi-cadru, așa cum e de așteptat. Altfel, veți vedea pagina care ar fi redată ca și cum v-ar fi fost trimisă secvența HTML următoare:

```
<HTML>
<BODY>
<CENTER>
<H2>Ne pare rau dar locatia noastra este proiectata
pentru un program de navigare cu cadre</H2>
Pentru a ne vizita, trebuie sa va actualizati software-ul
de Web.
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Dacă sunteți interesat în a învăța mai multe detalii despre cadre, există două locații excelente în Web, pe care le puteți explora. Microsoft oferă o mulțime de informații la adresa:

http://www.microsoft.com/workshop/author/newhtml/

Dacă vă interesează lecțiile Netscape despre cadre, acestea sunt excelente și pot fi găsite la adresa:

http://www.netscape.com/assist/net_sites/frames.html

A crea o locație cu cadre multiple nu este o operație chiar atât de grea. Complicat este să realizați un lucru cu adevărat bun: să creați o locație care este înțeleasă și îi ajută pe oameni să găsească ceea ce vor, atunci când vizitează locația dumneavoastră. Din fericire, există câteva exemple on-line cu adevărat reușite, pe care le puteți studia și de la care puteți învăța, dintre care se pot aminti:

Rockweb Interactive	http://www.rockweb.com/
Carly Simon Online	http://www.ziva.com/carly/
The Microsoft Site	http://www.microsoft.com/
Knowledge TV UK	http://www.knowledgeTV.co.uk/

Un alt lucru pe care îl puteți face este, bineînțeles, să explorați exemplele de pe CD-ROM, deoarece toate sunt bazate pe cadre. În capitolul 15, ne vom întoarce atât la tabele cât și la cadre și vom vedea anumite proprietăți avansate și posibilitați pe care le puteți exploata pentru a crea locații Web interesante.

Tabelul 9-4 trece în revistă numeroasele marcaje HTML prezentate în acest capitol.

Tabelul 9-4 Sumar al marcajelor HTML din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<TABLE	</TABLE>	Tabel Web
BORDER=x		Chenar în jurul tabelului (în pixeli sau procente)
CELLPADDING=x		Spațiu suplimentar în interiorul celulelor tabelului (în pixeli)
CELLSPACING=x		Spațiu suplimentar între celulele tabelului (în pixeli)
WIDTH=*x*		Lățimea tabelului (în pixeli sau procente)

(continuare)

Tabelul 9-4 *(continuare)*

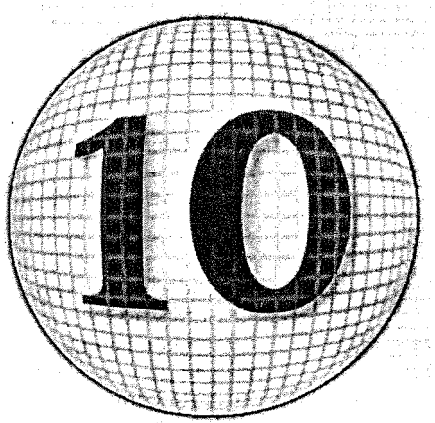
Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
FRAME=*val*		Control detaliat al celulelor din tabel (vezi tabelul 9-3)
RULES=*val*		Control detaliat al chenarelor din tabel (vezi tabelul 9-2)
BORDERCOLOR=*culoare*		Culoarea chenarului tabelului (RGB sau nume culoare)
BORDERCOLORLIGHT=*culoare*		Culoarea deschisă dintre cele două culori specificate (RGB sau nume culoare)
BORDERCOLORDARK=*culoare*		Culoarea închisă dintre cele două culori specificate (RGB sau nume culoare)
<TR	</TR>	Linie a tabelului
BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a întregii linii (RGB sau nume culoare)
ALIGN=*aliniere*		Alinierea celulelor în această linie (left, center, right)
<TD	</TD>	Celulă de date a tabelului
BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a celulei (RGB sau nume culoare)
COLSPAN=*x*		Numărul de coloane pe care se va întinde această celulă de date
ROWSPAN=*x*		Numărul de linii pe care se va întinde această celulă de date
ALIGN=*aliniere*		Alinierea orizontală a materialului din celulă. Valori posibile: left, center, right
VALIGN=*aliniere*		Alinierea verticală a materialului din celulă. Valori posibile: top, middle, bottom
BACKGROUND=*url*		Specifică imaginea de fond a celulei
<FRAMESET	</FRAMESET>	Definește împărțirea paginii în cadre
COLS=*x*		Numărul și dimensiunea relativă a cadrelor pe orizontală
ROWS=*x*		Numărul și dimensiunea relativă a cadrelor pe verticală

Tabelul 9-4 *(continuare)*

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<FRAME	</FRAME>	Definește un cadru specific
SRC=*url*		URL-ul sursă al cadrului
NAME=*nume*		Numele cadrului (utilizat cu TARGET=*nume* ca parte a unui marcaj de ancoră <A>)
SCROLLING=*derulare*		Definește opțiuni de derulare. Valori posibile: on, off, auto
FRAMEBORDER=*x*		Dimensiunea marginii din jurul cadrului
<NOFRAMES>	</NOFRAMES>	Secțiune a paginii afișată pentru utilizatorii care nu pot vizualiza o pagină cu cadre

Rezumat

Acest capitol a prezentat o trecere în revistă a posibilităților remarcabile de formatare oferite de seturile de marcaje specifice tabelelor și cadrelor. Există aici câteva marcaje de formatare spinoase, deci asigurați-vă că le-ați înțeles bine, înainte de a continua. Capitolul 10 prezintă un grup de proprietăți avansate de formatare, printre care modificarea fondurilor, controale de tip marquee din Explorer și multe altele!



Proiectare avansată: fonduri, controale marquee și altele

B.C.U. „M. EMINESCU" IAȘI MATEMATICĂ

În acest capitol

- Alinierea textului și rigle orizontale
- Lucrul cu liste
- Culori și imagini de fond
- Modificarea culorii textului și a legăturilor
- Derularea textului în controale marquee specifice Internet Explorer
- Audio integrat
- Fonduri acvatice în Internet Explorer

Unul din aspectele ascunse din lumea World Wide Web, în special în ceea ce privește limbajul de marcare hipertext, este că, deși există numeroase standarde (inclusiv noul standard HTML 4.0) agreate de toți cei care joacă un rol important, fiecare producător de programe de navigare Web are propriul său set de marcaje „de firmă", care sunt înțelese doar de propriul său program de navigare. Deși e recomandabil să încercați să evitați aceste marcaje, unele din ele sunt, de fapt, foarte interesante și vă pot oferi un control remarcabil al aspectului paginii dumneavoastră.

Toate codurile HTML discutate în acest capitol au apărut ca marcaje de firmă disponibile fie în Navigator, fie în Explorer, dar nu în ambele. Vestea cea bună este că fiecare din cele două mari companii învață una de la alta și, astăzi, aproape toate acele marcaje sunt unanim

acceptate. Totuși, există în capitolul de față câteva extensii de formatare care nu sunt standardizate și care ar putea să nu fie permise de programele de navigare Web ale vizitatorilor locației dumneavoastră.

Scopul inițial al programelor de navigare Web a constat în faptul că vor fi toate compatibile cu același limbaj și vor diferi în ceea ce privește un anumit sistem de operare, modul în care se gestionează lista locațiilor favorite și alte amănunte. Netscape Navigator a schimbat toate acestea atunci când compania a livrat, spre sfârșitul anului 1994, un program de navigare care avea propriile extensii ale limbajului HTML. De atunci, această competiție continuă în mod liber fiecare program de navigare Web încercând să le depășească pe celelalte prin adăugarea de extensii unice și interesante.

Alinierea textului și rigle orizontale

Dintre multele extensii față de limbajul HTML inițial, cea care îmi place cel mai mult este <CENTER>, cu perechea ei </CENTER>. Orice informație cuprinsă între cele două marcaje este centrată în fereastra programului de navigare. Această extensie este utilă în special pentru imaginile grafice introductive, dar pe măsură ce veți proiecta pagini mai complexe, veți găsi probabil și alte locuri în care vă poate ajuta.

O situație în care utilizarea marcajului <CENTER> are un mare efect este centrarea antetului sau titlului dintr-o pagină HTML ce conține text. Vă mai amintiți de rețeta de sos enchilada din capitolul 5? Exemplul următor vă arată cum ar putea fi îmbunătățită această pagină prin adăugarea unei imagini și a marcajului <CENTER>:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Dave's Enchilada Sauce</TITLE>
</HEAD><BODY>
<CENTER>
<IMG SRC=jalapeno.gif ALT="Dave's Enchilada Sauce"><BR>
<I>guaranteed to enhance any enchilada!</I>
</CENTER>
<OL>
<LI>Heat a large sauce pan and saut&egrave; until soft:
<UL>
<LI>Two tablespoons virgin olive oil
<LI>A large onion, chopped
</UL>
<LI>Sprinkle in a quarter cup of flour.<BR>
<LI>Jazz it up by adding:
<UL>
```

(continuare)


```
(continuare)
<LI>Two tablespoons of chili powder
<LI>Two teaspoons of cumin
<LI>One teaspoon of garlic powder
</UL>
<LI>Mix in a quart of water.
<LI>Finally, add a teaspoon of salt if desired.
</OL>
Whisk as sauce thickens, then simmer for 20 minutes.
</BODY>
</HTML>
```

Figura 10-1 ilustrează rețeta precedentă. Noul titlu face ca pagina să fie mult mai interesantă.

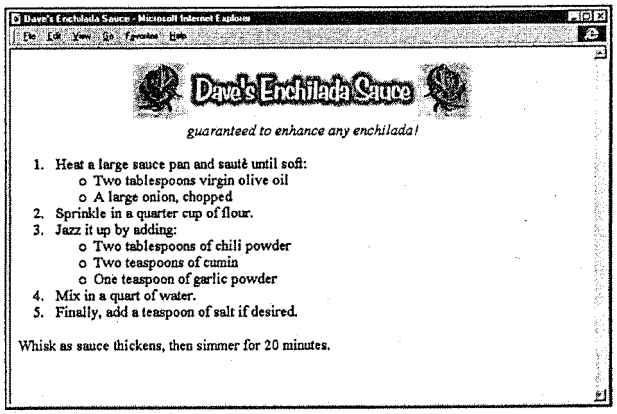

Dave's Enchilada Sauce - Microsoft Internet Explorer
Dave's Enchilada Sauce
guaranteed to enhance any enchilada!
1. Heat a large sauce pan and sauté until soft:
o Two tablespoons virgin olive oil
o A large onion, chopped
2. Sprinkle in a quarter cup of flour.
3. Jazz it up by adding:
o Two tablespoons of chili powder
o Two teaspoons of cumin
o One teaspoon of garlic powder
4. Mix in a quart of water.
5. Finally, add a teaspoon of salt if desired.
Whisk as sauce thickens, then simmer for 20 minutes.

Figura 10-1: Material centrat cu marcajul <CENTER>

Înainte de a ne despărți de subiectul materialelor centrate, este important de subliniat un alt mod de a realiza același lucru; este puțin mai confuz, dar se potrivește mai bine cu dezvoltările viitoare ale limbajului HTML: atributul ALIGN al marcajului de paragraf. Pentru materiale centrate, utilizați <P ALIGN=center> și încheiați materialul centrat cu </P>. Puteți utiliza de asemenea <P ALIGN=right> pentru aliniere la dreapta și, începând cu HTML 4.0, puteți specifica ALIGN=justify pentru a avea ambele margini frumos aliniate (deși rezultatele arată mai bine tipărite decât pe ecran, datorită rezoluției mai mari a paginii tipărite).

Găsesc că acest stil este puțin confuz deoarece, în 99% din cazuri, puteți utiliza marcajul <P> fără a-l închide; într-adevăr, acesta nu este considerat de obicei ca fiind un marcaj pereche de tip deschis/închis. Dacă totuși

doriți să utilizați opțiunile de aliniere ale paragrafului, va trebui să închideți orice paragraf cu aliniere specială pe care îl deschideți.

Iată cum s-ar putea utiliza optim această opțiune:

```
<CENTER>
<FONT COLOR=green>this text is centered the old way</
FONT>
</CENTER>
<P ALIGN=left>
this is on the left margin...
</P>
<P ALIGN=center>
<FONT COLOR=blue>this is centered the new, fancy way...</
FONT>
</P><P ALIGN=right>
and this material is tucked rightmost<BR>
so what do you think?
</P>
<P ALIGN=justify>
At the beginning of time there was data. Lots of data.
And then, gradually out of the data swamp began to
coalesce information, first tentatively and then a
rushing wave of information, gems, nuggets of value. A
short eon or two later and the world was awash in layers
of information, leading to...
</P>
```

Figura 10-2 ilustrează modul de formatare a codului anterior. Este colorat și destul de vesel, nu credeți?

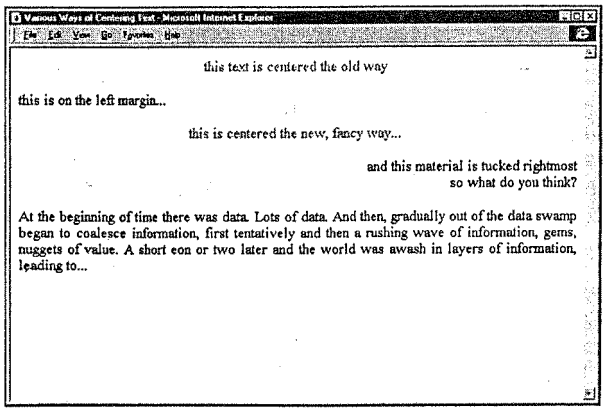

this text is centered the old way
this is on the left margin...
this is centered the new, fancy way...
and this material is tucked rightmost
so what do you think?
At the beginning of time there was data. Lots of data. And then, gradually out of the data swamp began to coalesce information, first tentatively and then a rushing wave of information, gems, nuggets of value. A short eon or two later and the world was awash in layers of information, leading to...

Figura 10-2: Diverse tehnici de aliniere

Până la data scrierii acestei cărți, nici Internet Explorer 4.0 nici Netscape Communicator 4.0 nu recunoșteau atributul `ALIGN=justify`.

Rigle la orizont

Riglele orizontale – produse de marcajul `<HR>` – sunt utile, dar să fim cinstiți: o linie uniformă pe întreaga lățime a ecranului poate deveni plictisitoare. Comunitatea proiectanților Web s-a gândit și ea la acest lucru, așa că a extins comanda `<HR>` cu un grup de atribute suplimentare: `SIZE`, `WIDTH`, `ALIGN` și `NOSHADE`. Primele trei din aceste opțiuni acceptă valori, iar a treia comută însăși stilul de afișare al riglei.

Atributul `SIZE` vă permite să specificați înălțimea liniei orizontale în pixeli. Doriți cea mai subțire linie posibilă? Încercați `<HR SIZE=1>` în documentul dumneavoastră. Doriți o linie mai lată? Încercați `SIZE=10`.

Un pixel reprezintă un singur punct pe ecranul calculatorului. De aceea, o linie orizontală cu înălțimea de 1 pixel este cea mai subțire linie posibilă. `SIZE=1` specifică o linie cu înălțimea de un singur pixel.

Atributul `WIDTH` poate fi specificat fie în pixeli absoluți (un ecran tipic are lățimea cuprinsă între 600 și 800 de pixeli), fie în procente din lățimea ecranului. Dacă doriți o riglă orizontală cu lățimea de 75% din lățimea ferestrei curente de vizualizare, puteți utiliza `<HR WIDTH=75%>`.

Deoarece puteți avea linii care nu se întind pe întreaga lățime a ferestrei programului de navigare, mai puteți specifica și locul în care doriți să fie plasată linia. La fel ca în cazul opțiunilor `ALIGN` ale marcajului `<P>`, puteți specifica alinierea riglei orizontale prin `LEFT` (la stânga), `CENTER` (centrată) și `RIGHT` (la dreapta). Pentru a avea o linie care ocupă jumătate din fereastra programului de navigare și este plasată în marginea din stânga, ar trebui să utilizați `<HR WIDTH=50% ALIGN=LEFT>`.

Umbre și culori pentru rigle

În fine, o examinare atentă a acestor linii orizontale fanteziste arată că sunt umbrite, pentru a oferi un aspect tridimensional. Dacă doriți efectiv o bară solidă, utilizați opțiunea `NOSHADE` (fără umbră) care elimină aspectul 3D.

Puteți combina aceste opțiuni în moduri distractive și interesante, ca în exemplul următor:

```
<HR WIDTH=50% NOSHADE ALIGN=left>
<CENTER>
<FONT SIZE=+2><B>A Visit to the Pyramids!</B></FONT>
</CENTER>
<HR WIDTH=50% NOSHADE ALIGN=right>
<HR SIZE=3 WIDTH=5%>
<HR SIZE=3 WIDTH=10%>
<HR SIZE=3 WIDTH=20%>
<HR SIZE=3 WIDTH=30%>
<HR SIZE=3 WIDTH=40%>
<HR SIZE=3 WIDTH=50%>
<HR SIZE=3 WIDTH=60%>
<HR SIZE=3 WIDTH=100% NOSHADE>
```

Acest tip de detalii poate deveni complex, dar rezultatul poate fi destul de interesant vizual, după cum se vede în figura 10-3.

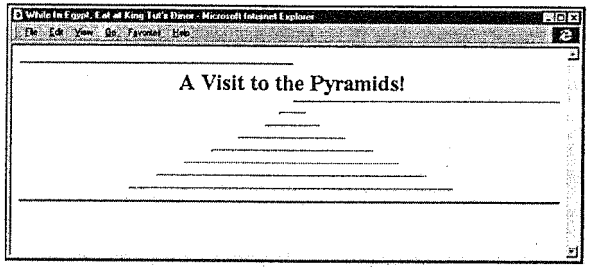


Figura 10-3: *O piramidă – linie cu linie*

Ați fost surprins de rezultat?

Există un pericol în acest tip de proiectare, ilustrat în figura 10-4. Cum arată pagina dumneavoastră într-un program de navigare mai vechi? Puteți proiecta o pagină Web extrem de interesantă, pe baza ultimelor extensii HTML, dar, vizualizată în alte programe de navigare, pagina dumneavoastră arată ca și cum ați fi utilizat comanda Paste de prea multe ori (sau chiar mai rău).

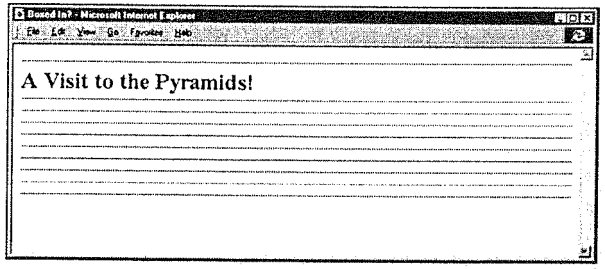


Figura 10-4: *Nu prea seamănă a piramidă, într-un program de navigare mai vechi.*

Ca să dați un „lustru" și mai „puternic", în Internet Explorer puteți specifica și culoarea efectivă a unei rigle orizontale: adăugați atributul `COLOR=nume-culoare`, cu nume de culori (sau valori RGB), așa cum se va explica mai târziu în acest capitol. Luăm ca exemplu, `<HR COLOR=green>`; acest atribut nu funcționează în Navigator.

Lucrul cu liste

Există trei tipuri de liste în paginile Web; două din cele mai simple tipuri, listele ordonate și cele neordonate (marcate), au unele atribute suplimentare utile, care merită a fi explorate.

Marcajele standard pentru listele ordonate specifică faptul că aveți o listă ordonată și că elementele listei sunt afișate cu valori numerice incrementate: 1, 2, 3 și așa mai departe. Totuși, dacă doriți să creați o prezentare multinivel sau un alt tip de listă pe mai multe niveluri, ori dacă doriți să dispuneți de un alt mecanism decât cel numeric, posibilitatea de a specifica diverse forme de notare a diverselor niveluri poate fi deosebit de utilă. Ați putea dori o notație de la *A* la *Z* pe primul nivel, numere pe al doilea nivel și o notație de la *a* la *z* pentru nivelul cel mai de jos. Formatul este, bineînțeles, cel tipic unei enumerări, iar un exemplu ar putea fi cel de mai jos:

A. Introducere

1. Titlu

a. Autor

b. Instituție

c. Titlu provizoriu (maxim 20 de cuvinte)

2. Justificarea cercetării

a. Ce? De ce?

b. Constatări

c. Concluzii

B. Corpul lucrării

1. Cercetări anterioare

2. Metode de cercetare utilizate

3. Rezultate și constatări

C. Concluzii

1. Implicații

2. Direcții viitoare de cercetare

D. Bibliografie

Dacă ați încerca să reproduceți exemplul precedent într-o pagină Web, în cel mai bun caz ați putea avea trei niveluri de elemente de liste numerotate, multe puncte de marcare (bullets) sau absența oricărei indentări. Bineînțeles, nu doriți nici una dintre aceste opțiuni, și aici vă vin în ajutor extensiile listelor ordonate.

Listele ordonate au trei extensii: TYPE, care specifică stilul de contor numeric ce se va utiliza, și START, care inițializează contorul cu valoarea specificată, în loc de valoarea implicită 1.

Puteți utiliza oricare din cele cinci tipuri de contoare:

- TYPE=A înseamnă alfabetic, cu litere mari (A, B, C, D)
- TYPE=a înseamnă alfabetic, cu litere mici (a, b, c, d)
- TYPE=I înseamnă cifre romane mari (I, II, III, IV)
- TYPE=i înseamnă cifre romane mici (i, ii, iii, iv)
- TYPE=1 (tipul implicit) înseamnă cifre arabe (1, 2, 3, 4)

Pentru a avea un contor de listă ordonată cu cifre romane mari, care să înceapă cu valoarea 4, ar trebui să utilizați <OL TYPE=I START=4>, Cazul predefinit pentru liste ordonate este <OL TYPE=1 START=1>.

Iată cum aș putea genera rezumatul precedent într-o pagină Web:

```
<OL TYPE=A>
<LI>Introduction
   <OL>
   <LI>Title
      <OL TYPE=a>
         <LI>Author
         <LI>Institution
         <LI>Working title (20 words or fewer)
      </OL>
   <LI>Justification for research
      <OL TYPE=a>
         <LI>What? Why?
      </OL>
   <LI>Findings
   <LI>Conclusions
   </OL>
<LI>Body of Paper
   <OL>
   <LI>Previous research
   <LI>Research methods used
   <LI>Results and findings
   </OL>
<LI>Conclusion
   <OL>
   <LI>Implications
   <LI>Directions for future research
   </OL>
<LI>References
</OL>
```

Această pagină este afișată într-un program de explorare, exact așa cum am sperat, după cum puteți constata din figura 10-5.

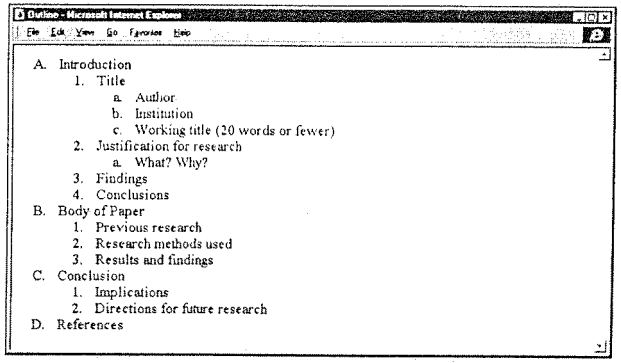


Figura 10-5: Un rezumat generat prin atributele speciale OL

Dacă ați făcut diverse experimente pe măsură ce ați parcurs această carte - și sper că ați făcut - e posibil să fi aflat deja că niveluri diferite ale listelor neordonate produc diverse forme de marcaje de text (bullets). De fapt, programele de navigare Web permit trei feluri de marcaje de text - disc solid (disc), cerc (circle) și pătrat (square) - și puteți specifica tipul care trebuie folosit într-o listă neordonată, prin atributul TYPE. Doriți, de exemplu, o listă în care fiecare element să fie marcat printr-un pătrat? <UL TYPE=square> realizează acest lucru.

În interiorul marcajului <LI> puteți specifica TYPE=forma (dacă sunteți în cadrul unei liste neordonate) sau START=valoare (pentru a modifica valoarea curentă a contorului, în cazul unei liste ordonate). Exemplul următor ilustrează cum pot fi folosite aceste proprietăți într-un document Web:

```
<B>Geometric Ramblings</B>
<OL TYPE=i>
<LI>Facets of a Square:
<UL TYPE=square>
<LI>four sides of equal length
</UL>
<LI>Interesting Facts about Circles:
<UL TYPE=disc>
<LI>maximum enclosed area, shortest line
</UL>
</OL>
<CENTER>Weird, unrelated information.</CENTER>
<OL TYPE=i>
<LI VALUE=3> and much, much more!
</OL>
```


Figura 10-6 ilustrează modul în care textul HTML anterior va fi prezentat utilizatorului. Observați în special că lista numerotată pare să curgă fără nici o întrerupere, fapt imposibil de realizat fără aceste extensii ale listelor ordonate.

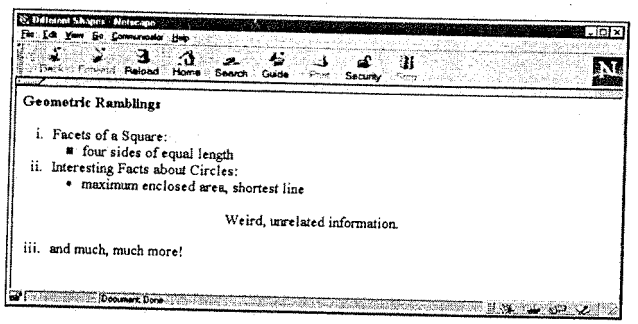

Geometric Ramblings
i. Facets of a Square:
four sides of equal length
ii. Interesting Facts about Circles:
maximum enclosed area, shortest line
Weird, unrelated information.
iii. and much, much more!

Figura 10-6: Divagații geometrice

Culori și imagini de fond

Unul din aspectele proiectării paginilor Web cu care îmi place cu adevărat să mă joc, și care reprezintă o zonă care poate modifica dramatic caracterul locației dumneavoastră, este specificarea unei culori de fond pentru pagină. Dacă nu este suficient, puteți încărca orice imagine grafică pe post de imagine de fond pentru întreaga pagină: fie o imagine fină (cum ar fi o textură de marmură), fie una cu totul neobișnuită (cum ar fi o poză a pisicii dumneavoastră).

Pentru fiecare din cele de mai sus trebuie să adăugați un atribut al marcajului <BODY> care ar trebui să fie deja o parte componentă a paginilor dumnevoastră Web. După ce modificați marcajul <BODY>, este esențial să-l plasați în locul potrivit din pagină. Amintiți-vă că toate paginile Web trebuie să înceapă cu <HTML>, urmat de <HEAD> și <TITLE>. Marcajul </HEAD> încheie secțiunea de antet, după care ar trebui să urmeze imediat marcajul <BODY>. Dacă îl plasați într-un loc incorect - în special dacă este după orice specificație de informație care apare în pagina Web (cum ar fi un marcaj <H1> sau chiar un marcaj <CENTER>) - atunci modificările culorii de fond vor fi ignorate de programul de navigare.

Culorile de fond se introduc prin BGCOLOR=nume-culoare sau BGCOLOR=#valoare-rgb, iar imaginile grafice de fond se specifică prin BACKGROUND=nume-fisier.

E destul de simplu de lucrat cu imagini grafice de fond, dar specificarea culorilor de fond nu mai este, din nefericire, atât de simplă. Dacă doriți să aveți un control complet, culorile vor trebui specificate printr-un triplet de valori numerice roșu-verde-albastru (RGB), câte două cifre hexazecimale pentru fiecare.

„Hexa-ce?", parcă vă aud întrebând?

Hexazecimal înseamnă un sistem de numerație în baza 16, folosit, uneori, în locul sistemului obișnuit de numerație în baza 10 (numit sistem zecimal). Numărul 10, de exemplu este 1 x 10 + 0, dar în hexazecimal ar fi echivalentul în baza 10 al valorii 1 x 16 + 0, adică 16.

Cifrele hexazecimale variază de la 0 la 9 și utilizează apoi literele A, B, C, D, E și F, pentru a reprezenta valorile mai mari decât 9. În locul bazei 10, care este sistemul nostru obișnuit de numerație, sistemul hexazecimal (sau hexa, pe scurt) utilizează baza 16, deci, în hexa, A = 10 zecimal, B = 11 zecimal, C = 12 zecimal, D = 13 zecimal, E = 14 zecimal și F = 15 zecimal. 1B hexa este 1 x 16 + 11 = 27 zecimal. Ca atare, FF este F x 16 + F = 15 x 16 + 15 = 255 zecimal.

Nu vă îngrijorați dacă cele de mai sus vi se par fără prea mult sens. E important să știți doar câteva valori de culori tipice, și ele sunt ilustrate în tabelul 10-1.

Tabelul 10-1 Culori uzuale ca valori hexa RGB

Valoare hexa a culorii	Nume culoare uzuală
00 00 00	Black (negru)
FF FF FF	White (alb)
FF 00 00	Red (roșu)
00 FF 00	Green (verde)
00 00 FF	Blue (albastru)
FF FF 00	Yellow (galben)
FF 00 FF	Purple (violet)
00 FF FF	Aqua (verde marin)

Ar trebui să faceți exerciții cu diverse culori, pentru a observa cum se văd pe sistemul dumneavoastră. Dacă lucrați în culori de bază, puteți utiliza numele lor (din fericire). Tabelul 10-2 conține o listă a câtorva culori uzuale.

Tabelul 10-2 Culori uzuale disponibile prin nume

AQUA (albastru marin)	BLACK (negru)	BLUE (albastru)	FUCHSIA (violet deschis)
GRAY (gri)	GREEN (verde)	LIME (verde citron)	MAROON (maro)
NAVY (bleumarin)	OLIVE (oliv)	PURPLE (violet)	RED (roșu)
SILVER (argintiu)	TEAL (verde închis)	WHITE (alb)	YELLOW (galben)

Un avertisment: dacă specificați o culoare care nu poate fi afișată pe sistemul dumneavoastră, programul de navigare va încerca să genereze o culoare apropiată, prin difuzie sau prin crearea unui fond texturat cu elemente din cele mai apropiate două culori. Sună frumos, dar nu este; ajungeți până la urmă la un fond granular, care poate face textul complet ilizibil. Șmecheria este să utilizați așa-numitele culori sigure Internet, în cazul în care specificați culorile prin valori hexa. Vestea bună este că operația e destul de ușoară: rețineți doar că fiecare din cele trei culori de bază (roșu, verde, albastru) trebuie aleasă dintre valorile 00, 33, 66, 99, CC, FF, și totul va fi în regulă. De exemplu, CCCCCC este un gri deschis, iar CCCCFF este un albastru deschis foarte atractiv. Am inclus pe CD-ROM un fișier, numit „safe-colors.html", care vă permite să vizualizați dintr-o dată toate cele 216 culori sigure.

Iată un exemplu care specifică un fond galben, prin `BGCOLOR=yellow`:

```
<HTML>
<BODY BGCOLOR=yellow>
One of the nice things about background colors is that
you can produce interesting and unusual effects with
relatively little work.
<P>
Want to have something look exactly like a piece of
paper?
Use &lt;BGCOLOR=#FFFFFF&gt; or its equivalent
&lt;BGCOLOR=white&gt;
<P>
Is green your favorite color? Try either
&lt;BGCOLOR=green&gt; or &lt;BGCOLOR=#00FF00&gt;
</HTML>
```

Vizualizarea acestui exemplu, ilustrat în figura 10-7, în programul dumneavoastră de navigare, confirmă că rezultatul este într-adevăr un fond galben luminos, vesel și atractiv.

NOTĂ

Aici puteți vedea și un alt artificiu HTML: pentru a afișa < sau > într-o pagină Web, trebuie să includeți coduri speciale - lt sau gt (mai mic sau mai mare), încadrate de ampersand și de punct și virgulă. Cu alte cuvinte, < și >. Am discutat despre aceste entități de tip caracter în Capitolul 5.

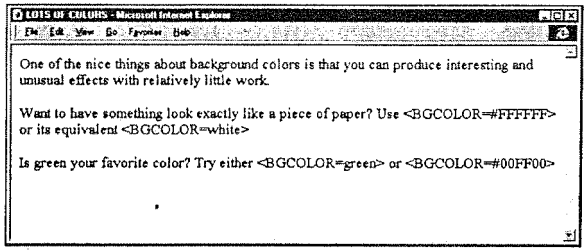

LOTS OF COLORS - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
One of the nice things about background colors is that you can produce interesting and unusual effects with relatively little work.
Want to have something look exactly like a piece of paper? Use <BGCOLOR=#FFFFFF> or its equivalent <BGCOLOR=white>
Is green your favorite color? Try either <BGCOLOR=green> or <BGCOLOR=#00FF00>

Figura 10-7: *Modificarea fondului în galben*

Imaginile grafice de fond sunt la fel de ușor de specificat, deși puțin mai periculoase; chiar și cel mai simplu grafic poate face ca textul dintr-o pagină Web să devină obscur. Iată un exemplu simplu care utilizează un caroiaj grafic drept fond repetitiv:

```
<HTML>
<BODY BACKGROUND="gridline.gif">
<FONT SIZE=6>
<B>One of the nice things about background colors is that
you can produce interesting and unusual effects with
relatively little work. Background graphics, however, are
much more dangerous. How easy is this to read against the
grid background? You'll see even more wild examples as
you surf around on the Web, believe me!</B></FONT>
</BODY>
```

Dacă vă uitați cu atenție la acest fragment HTML, veți vedea nu numai că am mărit textul prin comanda <FONT SIZE=6>, dar am și inclus întregul pasaj într-un marcaj de formatare cu aldine. Cu toate acestea, o privire asupra figurii 10-8 arată că textul este încă greu de citit.

Observați totuși un lucru în figura 10-8. Imaginea grafică „gridline.gif" este de fapt o imagine foarte mică - 100 x 300 - iar în loc să o afișeze

o singură dată, programul de navigare a lipit imaginea, repetând-o de mai multe ori pentru a acoperi întregul fond al paginii.

Morala acestei povești: utilizați din plin aceste opțiuni, dar fiți atent la problemele potențiale și necazurile pe care le puteți provoca cititorilor dumneavoastră, din cauza hardware-ului sau preferințelor acestora.

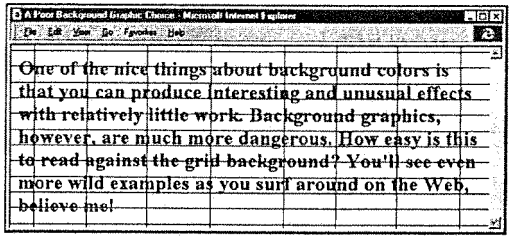

A Poor Background Graphic Choice - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
One of the nice things about background colors is that you can produce interesting and unusual effects with relatively little work. Background graphics, however, are much more dangerous. How easy is this to read against the grid background? You'll see even more wild examples as you surf around on the Web, believe me!

Figura 10-8: *Imaginile grafice de fond pot face pagina ilizibilă*

Modificarea culorii textului și a legăturilor

O dată ce dispuneți de abilitatea de a schimba culoarea de fond a paginii Web, următorul lucru pe care trebuie să-l învățați este cum să modificați culoarea textului și a legăturilor din locația dumneavoastră. Toate acestea sunt controlate de atribute suplimentare ale marcajului BODY:

Atribut	Semnificație
TEXT	Culoarea textului din pagină
LINK	Culoarea referințelor hipertext
VLINK	Culoarea legăturilor vizitate
ALINK	Culoarea legăturilor pe durata apasării mousului

Aceste atribute sunt utilizate aproape întotdeauna împreună. De exemplu, dacă vă amintiți ecranul Trivial Net din capitolul 8, știți că avea text alb afișat pe fond negru. Acest lucru a foat realizat prin următoarea linie de cod:

```
<BODY BGCOLOR=#0000000 TEXT=#FFFFFF>
```

Dacă aș fi dorit ca legăturile să fie galbene, legăturile vizitate să fie roșii, iar culoarea hipertextului să fie verde pe durata cât utilizatorul ține apăsat butonul mouse-ului, aș fi putut scrie:

```
<BODY BGCOLOR=#0000000 TEXT=#FFFFFF LINK=yellow VLINK=red
ALINK=green>
```

Mai puteți vedea și că numele de culori și valorile hexazecimale ale acestora pot fi amestecate.

Derularea textului în controale marquee specifice Internet Explorer

Iată un marcaj amuzant despre care cred că adaugă un efect apreciabil unei pagini Web, și aceasta cu foarte puțină muncă. Controlul <MARQUEE> definește un text care este afișat într-o regiune animată a paginii Web. Printr-o comandă simplă, puteți să luați o frază sau două care stau cuminți în pagina dumneavoastră și să le transformați într-o zonă animată plină de veselie.

Acest marcaj particular nu poate fi totuși ilustrat în această carte, deoarece nu avem încă pagini animate de cărți! Când citiți această secțiune, încercați vă rog exemplele incluse pe CD-ROM.

Utilizarea cea mai simplă a controlului <MARQUEE> este:

```
<MARQUEE>text care trebuie animat</MARQUEE>
```

Deoarece știm deja că toate marcajele HTML necunoscute sunt pur și simplu ignorate de programele de navigare care nu le înțeleg, textul care trebuie animat va fi afișat static în Netscape sau în alt program de navigare care nu cuprinde această proprietate. Observați că <MARQUEE> nu este inclus în specificația HTML 4.0, deci rămâne ceva cu totul aparte.

Controlul <MARQUEE> are multe atribute posibile, cel mai important fiind BEHAVIOR (comportare), care poate fi specificat cu valorile `scroll` (derulare), `slide` (alunecare) și `alternate` (alternat). Opțiunea `scroll` (cazul implicit) face ca textul să apară literă cu literă, să deruleze pe ecran, să dispară și apoi să reapară. Opțiunea `slide` face ca textul să alunece pe ecran și să se oprească în momentul când atinge marginea opusă. Opțiunea `alternate` are ca efect balansarea textului înainte și înapoi în cadrul zonei animate. Puteți specifica

direcția din care va fi derulat textul prin DIRECTION și o valoare care poate fi `left` (stânga) sau `right` (dreapta).

Dimensiunea unui spațiu MARQUEE este definită de atributele WIDTH (lățime) și HEIGHT (înălțime) ale casetei de text, fie în pixeli, fie în procente din dimensiunea ferestrei de afișare. La fel ca la o imagine grafică, mai puteți specifica spațiul din jurul casetei animate prin HSPACE și VSPACE.

Iată un exemplu relativ simplu:

```
<MARQUEE WIDTH=75%>Bine ati venit la DeliveryTrac Online
</MARQUEE>
```

Acest exemplu este inclus pe CD-ROM - încercați-l și vedeți ce impresie vă va face. Dacă folosiți Internet Explorer, veți vedea textul derulându-se din dreapta spre stânga, dispărând și apărând iarăși din dreapta ecranului.

BGCOLOR vă permite să specificați culoarea unui spațiu MARQUEE. Dar, vai! nu veți obține o potrivire exactă a culorii fundalului, nici nu veți putea modofoca mărimea sau culoarea textului în zona animată. O procedură prin care veți putea obține performanțe mai rafinate este:

```
<MARQUEE WIDTH=75% BGCOLOR=yellow> welcome to DeliveryTrac
Online </MARQUEE>
```

Încă două atribute utile pentru rafinarea rezultatelor: SCROLLAMOUNT vă permite să specificați numărul exact de pixeli dintre fiecare afișare succesivă a textului animat (ceea ce e foarte important în cazul în care aveți o casetă mică de text și un text foarte lung), iar SCROLLDELAY specifică numărul de milisecunde - miimi de secundă - dintre fiecare reafișare a textului animat.

Iată un exemplu care combină câteva posibilități diferite:

```
<MARQUEE WIDTH=40% BGCOLOR=yellow BEHAVIOR=slide
    SCROLLDELAY=350>Slowly I creep onto your
screen... </MARQUEE><HR>
<MARQUEE BGCOLOR=#DDDDFF BEHAVIOR=alternate HEIGHT=10%> A
strange light
blue box size within which to spend my
days...</MARQUEE><HR>
```

Figura 10-9 ilustrează controalele marquee în lucru, la câteva secunde după încărcarea paginii în Internet Explorer, iar figura 10-10 prezintă aceeași pagină în Netscape Navigator, care nu înțelege conținutul <MARQUEE>

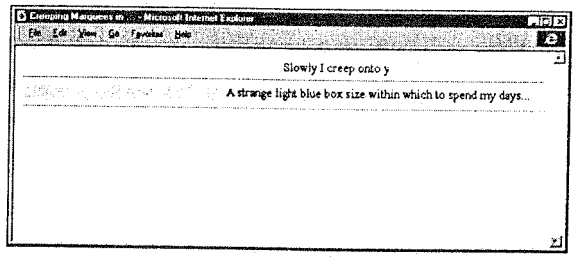


Figura 10-9: Controale MARQUEE în Internet Explorer

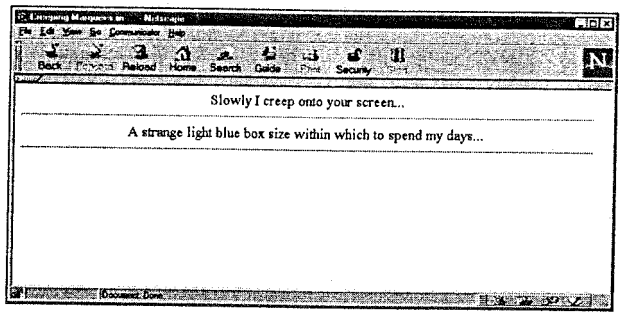


Figura 10-10: Controlul <MARQUEE> este ignorat de Netscape Navigator

Sunt un fan al controlului <MARQUEE>, atunci când este utilizat judicios, și resimt ca o frustrare faptul că nu a reușit să pătrundă în specificația HTML 4.0, pentru că oferă un mod atât de amuzant și ușor de a adăuga puțină viață paginilor HTML și de a asambla informații chiar în fața ochilor vizitatorilor. Asta este - poate specificația 5.0 îl va include.

Audio integrat

Iată un scenariu posibil: lucrați la o pagină Web pentru niște prieteni și ei vă întreabă dacă este posibil să adăugați muzică de fond în pagină, ceva care să contribuie la „atmosferă". Ar trebui să răspundeți: ba bine că nu!

Există două modalități de a include audio de fond, una care funcționează doar în Internet Explorer și cealaltă care funcționează în ultimele câteva ediții ale programului Navigator și în cea mai recentă ediție a programului Internet Explorer.

Adăugarea de audio de fond

Există un mic număr de marcaje HTML care sunt extensii cu format liber, cele mai demne de interes fiind marcajul <META> (despre care vom vorbi în capitolul 18) și marcajul <EMBED>. <EMBED> este înlocuit, conform specificației HTML 4.0, cu marcajul mai complex <OBJECT>, dar va continua să funcționeze corect și, ceea ce e mai important, va fi înțeles și de programele de navigare mai vechi. Marcajul <EMBED> este similar marcajului <IMG>: specificați SRC (sursa) elementului integrat, o lățime și o înălțime opționale și orice alt atribut dorit.

Ce face ca acest element să fie interesant este că, în programul Navigator, puteți avea un mic panou de control audio care se deschide pe ecran (dacă nu specificați înălțimea și lățimea egale cu 0), dar exact aceeași pagină nu afișează nici un element de control în Internet Explorer.

Iată cum ați putea crea un mic panou de control care va reda un fișier audio de tip WAV, de îndată ce pagina este încărcată în programul de navigare:

```
<EMBED SRC="storm.wav" WIDTH=145 HEIGHT=60>
```

Dacă doriți ca panoul de control audio să fie afișat, dar redarea să nu înceapă până când utilizatorul nu apasă butonul „play", adăugați `AUTOSTART=false` în lista de atribute. Există un atribut `HIDDEN=true` (panou ascuns) pe care îl puteți utiliza în marcajul <EMBED>. Încercați-l!

Mai există două atribute care prezintă interes: `CONTROLS` poate primi valorile `console` sau `smallconsole`, pentru a modifica aspectul panoului de redare; `VOLUME` poate fi poziționat la o valoare cuprinsă între 1 și 255, în care 255 este extrem de tare iar 1 destul de încet. Există și un atribut `LOOP` (redare ciclică), a cărui valoare poate fi `true` sau `false`. `LOOP=true` va reda clipul audio la nesfârșit, iar `LOOP=false` (cazul implicit) va face ca redarea să aibă loc o singură dată.

Există trei formate audio uzuale care sunt permise în acest marcaj: fișiere cu secvențe audio de tip WAV sau AU, sau fișiere MIDI, de obicei cu extensia MID.

Dacă sunteți interesat de fișierele MIDI, vă recomand cu căldură o vizită la MIDIFarm, la adresa `http://www.midifarm.com`.

Audio de fond în Internet Explorer

Internet Explorer poate înțelege forma EMBED de includere a fișierelor audio, dar permite și un marcaj diferit pe care l-ați putea avea în vedere dacă scrieți pagina doar pentru utilizatorii de Internet Explorer. Această variantă este marcajul <BGSOUND> și are două atribute posibile: SRC vă permite să specificați fișierul audio curent, iar LOOP permite fie ca fișierul să fie redat o singură dată, sau să se repete ore în șir înainte de a se încheia, smulgând astfel strigăte de frustrare și de protest din partea unor utilizatori care, altfel, sunt calmi și relaxați.

De exemplu, linia de program:

```
<BGSOUND SRC=storm.wav LOOP=5>
```

va reda sunetul unei furtuni care trece pe deasupra capului - după ce fișierul este încărcat de pe server - de cinci ori, după care se va opri. Acest exemplu se află pe CD-ROM, deci îl puteți încerca dacă doriți!

Fonduri acvatice în Internet Explorer

Ați învățat mai devreme cum să adăugați un atribut BACKGROUND unei pagini Web, astfel încât să puteți specifica un fond grafic de un anume tip. Internet Explorer oferă o modificare interesantă și subtilă, cu ajutorul atributului BGPROPERTIES, care are o singură valoare posibilă: fixed. Mai departe, dacă doriți ca materialul din pagină să apară ușor deplasat față de marginea din stânga a paginii, puteți utiliza LEFTMARGIN=*n* pentru a specifica lățimea spațiului indentat (în pixeli). TOPMARGIN face același lucru pentru partea de sus a paginii.

Iată un exemplu care ilustrează toate acestea:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Sample of Watermark Backgrounds</TITLE>
</HEAD>
<BODY BACKGROUND=logo.jpg BGPROPERTIES=fixed
LEFTMARGIN=20 TOPMARGIN=5>
One nifty new tag that's expected to show up in the HTML
9.1 specification is the HOLO tag with the all-important
DIMENSIONS attribute that will let you explore n-
dimensional space on your own site.<P>
To see how this is a watermarked page, you'll want to
shrink the browser
```


(continuare)

```
information doesn't all fit and you have a scroll bar pop
up on the right side.
<P>
Then you should scroll the material and watch what
happens to the background graphic.
<P>
Pretty cool!
</BODY>
</HTML>
```

Rezultatele sunt ilustrate în figura 10-11. Observați în special localizarea textului în pagină și ce se întâmplă dacă există bară de derulare verticală.

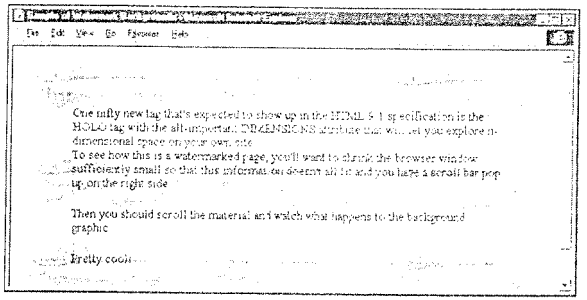

One nifty new tag that's expected to show up in the HTML 9.1 specification is the HOLO tag with the all-important DIMENSIONS attribute that will let you explore n-dimensional space on your own site.
To see how this is a watermarked page, you'll want to shrink the browser window sufficiently small so that this information doesn't all fit and you have a scroll bar pop up on the right side
Then you should scroll the material and watch what happens to the background graphic
Pretty cool!

Figura 10-11: Atribute ale marcajului BODY, specifice programului Explorer

Tabelul 10-3 trece în revistă marcajele HTML discutate în acest capitol consistent.

Tabelul 10-3Sumar al marcajelor HTML din acest capitol

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificație
<CENTER>	</CENTER>	Centrează materialul din pagină
<HR		Riglă orizontală
SIZE=*x*		Înălțimea riglei (în pixeli)
WIDTH=*x*		Lățimea riglei (în pixeli sau procente)
NOSHADE		Fără umbrire în jurul riglei orizontale

Tabelul 10-3 *(continuare)*

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificaţie
ALIGN=*aliniere*		Alinierea în pagină a riglei orizontale (left, center, right)
COLOR=*culoare*		Culoarea riglei orizontale (RGB sau nume de culoare) - numai la IE
<OL		Listă ordonată
TYPE=*tip*		Tipul numerotării. Valori posibile: A, a, I, i, 1
START=x		Număr de început al listei ordonate
<UL		Listă neordonată
TYPE=*formă*		Forma marcajului. Valori posibile: circle, square, disc
<BODY	</BODY>	Corpul documentului
BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a paginii (RGB sau nume de culoare)
TEXT=*culoare*		Culoarea textului din pagină (RGB sau nume de culoare)
LINK=*culoare*		Culoarea legăturilor nevizitate din pagină (RGB sau nume de culoare)
VLINK=*culoare*		Culoarea legăturilor vizitate din pagină (RGB sau nume de culoare)
ALINK=*culoare*		Culoarea legăturilor pe durata efectuării unui clic (RGB sau nume de culoare)
BACKGROUND=*url*		Imagine grafică de fond pentru pagină
<MARQUEE		Control de derulare marquee (numai la IE)
BEHAVIOR=*opt*		Comportarea controlului marquee
DIRECTION=*opt*		Direcţia de derulare a controlului marquee (left, right)
HEIGHT=*x*		Înălţimea controlului marquee
WIDTH=*x*		Lăţimea controlului marquee
HSPACE=*x*		Spaţiu suplimentar orizontal în jurul controlului marquee
VSPACE=*x*		Spaţiu suplimentar vertical în jurul controlului marquee

(continuare)

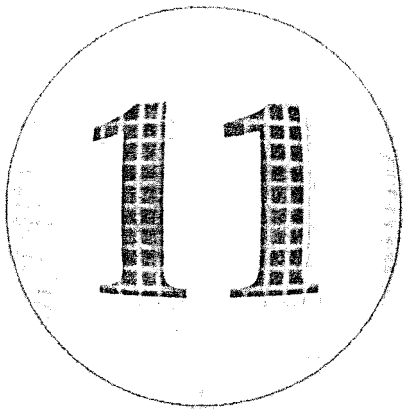
Tabelul 10-3 *(continuare)*

Marcaj HTML	Marcaj de închidere	Semnificaţie
BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a controlului marquee (RGB sau nume de culoare)
SCROLLAMOUNT=*x*		Cantitatea de material adăugată în unitatea de timp (în pixeli)
SCROLLDELAY=*x*		Întârzierea dintre afişările controlului marquee (în milisecunde)
<EMBED		Integrează clip audio într-o pagină Web.
SRC=*url*		Sursa fişierului audio
WIDTH=*x*		Lăţimea panoului de control, dacă este cazul
HEIGHT=*x*		Înălţimea panoului de control, dacă este cazul
HIDDEN=*valoare*		Dacă valoare=true, atunci panoul de control nu apare.
CONTROLS=*opt*		Tipul afişării panoului de control („console" sau „smallconsole")
VOLUME=*x*		Specifică volumul sunetului redat (0-255)
LOOP=*x*		Numărul de repetări ale clipului audio
<BGSOUND		Sunet de fond (numai la IE)
SRC=*url*		Sursa fişierului audio
LOOP=*opt*		Numărul de repetări ale clipului audio

Rezumat

Acest capitol v-a oferit o trecere în revistă a unui număr de marcaje HTML avansate, care vă dau posibilitatea de a include în pagina dumneavoastră extensii de limbaj HTML plăcute şi simple. Unele din ele funcţionează numai în anumite programe de navigare, fapt pe care trebuie să-l aveţi în vedere neapărat, înainte de a le utiliza în paginile dumneavoastră. Capitolul 11 continuă explorarea elementelor avansate din paginile Web, cu hărţi de imagini, JavaScript şi altele.

Hărți de imagini, JavaScript și aplicații de asistență



În acest capitol

Hărți de imagini
GIF-uri animate
Imagini cu rezoluții multiple
JavaScript
Java
VRML
Aplicații de asistență: Shockwave și RealAudio

În prima perioadă de existență a Web-ului, viața era destul de simplă pentru proiectanții inveterați de pagini Web. Existau aproximativ 30 de marcaje ce trebuiau înțelese pentru a putea crea locații puternice și atractive vizual, care ofereau un conținut de informații de mare interes. Viziunea primilor creatori de pagini Web a fost suficient de impetuoasă pentru a împinge lucrurile mai departe, iar în ultimii doi ani, Web-ul a început să aibă propria sa viață - situație, nu cu mult deosebită de cea a înfricoșătorului monstru din cartea lui Mary Shelley. În acest capitol vom explora câteva dintre aceste noi și interesante domenii ale Web-ului, insistând cu precădere asupra hărților de imagini, un aspect extraordinar de puternic al proiectării paginii - asupra JavaScript, a limbajului de programare Java propriu-zis și vom examina arhitectura aplicațiilor de asistență.

Aceste extensii constituie mijlocul prin care vă puteți construi propriile pagini Web, astfel încât acestea să corespundă tehnologiei de ultimă oră (iar arta este o fațetă importantă a proiectării unei pagini Web, în

cazul în care acest lucru nu vă este încă evident după ce ați parcurs capitolele acestei cărți).

Acum, după ce ați investit o bună parte din timpul dumneavoastră încercând să înțelegeți în profunzime limbajul HTML, ați înțeles probabil că acesta se dezvoltă permanent și că acei ce scriu programe de navigare Web pot adăuga tot ceea ce doresc. Într-un anume sens, acest lucru este adevărat, dar în mod fundamental, HTML se bazează pe un limbaj de descriere a redactării paginilor și documentelor numit *Limbaj Standard Generalizat de Marcare (Standard Generalized Markup Language* - SGML). Acest limbaj oferă câteva proprietăți remarcabile, dar dispune și de niște limitări clare, domenii în care nu se poate aplica și lucra. De aceea, proiectanții au apelat la noi limbaje de programare și de tip script, pentru a putea dezvolta în continuare proprietățile Web-ului. Fiecăreia dintre aceste noi proprietăți merită să i se dedice o carte dar este util să aruncăm o privire asupra lor și în această carte.

Înainte de a vă conduce în această lume nouă, există câteva subiecte pe care nu le-am abordat încă și pe care ați dori să le cunoașteți cât mai repede - deci, să trecem la treabă.

Hărți de imagini

Atunci când ați explorat Web-ul de unul singur, fără îndoială că ați întâlnit locații care au renunțat la pământeștile liste marcate în favoarea graficii atotcuprinzătoare și provocatoare. Dacă executați clic pe o anumită zonă a imaginii grafice, sistemul știe unde anume ați efectuat clic și afișează corespunzător următoarea pagină. Acest artificiu impresionant este efectuat prin utilizarea hărților de imagini, elemente grafice care dispun de regiuni specifice asociate cu diferite URL-uri.

Există două căi de creare a unei hărți de imagine, prima și cea mai veche fiind definirea hărții de imagine pe server. Prin intermediul acesteia, codul HTML care include imaginea este împachetat într-un HREF ce indică un fișier MAP și marcajul <IMG> este extins pentru a include atributul important ISMAP. Fișierul MAP, conținut de serverul Web, specifică toate regiunile semnificative ale imaginii și le asociază unor anumite URL-uri. ISMAP indică faptul că imaginea pe care o includeți este o hartă de imagine; execuția unui clic în diferite puncte ale imaginii determină rezultate diferite.

Un exemplu foarte simplu constă din trei părți: imaginea, câteva linii HTML pentru specificarea hărții de imagine și documentul MAP care cuprinde asocierea regiunilor grafice cu URL-uri. De exemplu, o locație turistică a Arizonei permite vizitatorilor paginii să execute clic pe o

hartă pentru a obține mai multe informații despre cele mai populare destinații turistice.

Fișierul HTML este prezentat în continuare. Remarcați atributul suplimentar ISMAP asociat instrucțiunii corespunzătoare imaginii arizona.gif.

```
<CENTER>
<IMG SRC="arizona-head.gif"><BR>
<A href="http://www.mysite.com/arizona.map">
<IMG ISMAP SRC="arizona.gif" BORDER=0></A><BR>
<B>Pick a city to visit!</B>
</CENTER>
```

Atunci când este afișat, exemplul anterior de fișier HTML produce imaginea ilustrată în figura 11-1. Observați că harta este afișată ca o imagine GIF tipică, fără vreun chenar special și fără alte indicații, și reprezintă, de fapt, o hartă de imagine sau orice altceva diferit de o imagine grafică obișnuită, inclusă într-o pagină HTML. În orice caz, obținerea unei întregi imagini care acționează ca un singur buton determină afișarea unui chenar colorat standard, a cărui afișare am inhibat-o utilizând atributul BORDER=0.

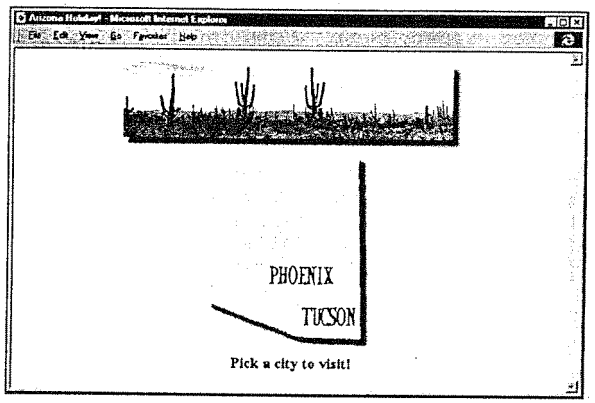


Figura 11-1: O hartă de imagine selectabilă prin clic

Următorul pas în crearea hărții turistice a Arizonei constă în identificarea zonelor din imagine care reprezintă centrul punctelor de interes (zone „calde") - puncte particulare din imagine cărora urmează să li se asocieze acțiuni specifice. Am încărcat harta într-un editor grafic simplu și, deplasând indicatorul mouse-ului către regiunile care înconjoară orașele Tucson și Phoenix, am determinat că dreptunghiurile de

încadrare sunt caracterizate de următoarele coordonatele *x* și *y*: 121, 208 și 207, 242 pentru Tucson, respectiv 76, 148 și 185, 193 pentru Phoenix (punctul de coordonate 0, 0 este situat în colțul din stânga-sus al imaginii). Regiunile sunt prezentate în figura 11-2.

M-am decis deja ce figură geometrică doresc să utilizez pentru a defini limitele zonelor de interes. Am optat pentru dreptunghiurile prezentate în figura 11-2 deoarece acestea mi-au permis să definesc ușor o regiune în jurul fiecăruia dintre cele două orașe identificate. Alte variante ar putea fi pătratele, cercurile sau altele, după cum ilustrează tabelul 11-1.

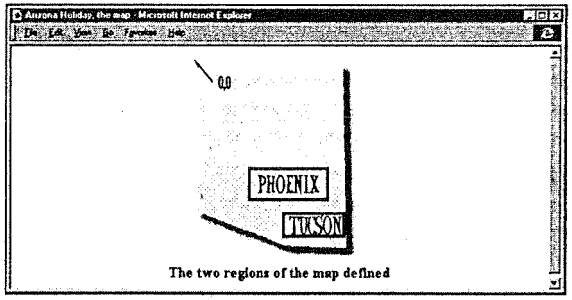


Figura 11-2: Regiunile definite pe cele două hărți de imagine

Tabelul 11-1 Formele disponibile pentru fișierele ISMAP

Nume	Coordonatele necesare în fișierele MAP pe server
`circle` (cerc)	Centrul cercului și raza, sau, pentru hărțile de imagine, NCSA, centrul cercului și un punct de pe circumferința cercului
`poly` (polilinie)	Lista nodurilor poliliniei, maximum 100
`rect` (dreptunghi)	Coordonatele colțurilor stânga-sus, dreapta-jos
`point` (punct)	*x*, *y*

Iată câteva aspecte care par relativ derutante atunci când încercați să experimentați de unul singur cele expuse mai sus. Formatul specific al fișierelor de tip map și chiar testarea hărților de imagini la server sunt dependente de tipul de server pe care lucrați. Anumite servere vă permit să indicați un fișier map aflat oriunde în sistem, altele solicită ca aceste fișiere să se afle într-un director special de fișiere map cu acces partajat, iar altele nu permit utilizarea fișierelor map. Dar nu vă faceți griji, într-o clipă vom discuta despre o altă posibilitate, mai bună:

hărțile imagine la client. Dar acum, să continuăm cu varianta hărților de imagine pe server.

Există două variante de servere Web de la care au pornit toate: CERN sau NCSA. *CERN* este organizația elvețiană care a inventat sistemul World Wide Web, iar *NCSA* este grupul care a elaborat programul, atât de popular, de navigare Web Mosaic, care practic a determinat dezvoltarea Web-ului cu o viteză fenomenală. NCSA este Centrul Național pentru Aplicații de Supercalculatoare (National Center for Supercomputer Applications) al Universității Illinois, din Urbana-Champaign. Majoritatea serverelor Web de astăzi, care permit lucrul cu hărțile de imagini pe server, utilizează formatul NCSA.

Serverele NCSA utilizează formatul `Region/URL/Points` (regiune/URL/puncte). Fișierele map corespunzătoare serverelor CERN utilizează formatul general `method/coordinates/URL` (metodă/coordonate/URL), cu coordonatele punctelor încadrate între paranteze. Toate acestea sunt ilustrate în fișierul curent al hărții de imagine prezentat aici:

```
rect tucson.html 121,208 207,242
rect phoenix.html 76,148 185,193
default countryside.html
```

Cele două regiuni definite vor permite utilizatorilor să execute clic în apropierea orașelor Phoenix sau Tucson și să afle mai multe informații referitoare la aceste două locuri particulare. Acest lucru este specificat în primele două linii de program de mai sus. Intrarea Phoenix este ilustrativă: regiunea definită pentru această acțiune în cadrul imaginii grafice (arizona.gif) este un dreptunghi definit de cele două puncte 76, 148 și 185, 193, și orice clic executat în cadrul acestuia determină transferul utilizatorului la URL-ul phoenix.html. Deoarece utilizatorii pot efectua clic și în afara celor două zone pe care le-am definit, am adăugat, de asemenea, o acțiune prestabilită cu specificarea prestabilită: utilizatorii care execută clic în orice punct care nu este acoperit de cele două dreptunghiuri vor fi conectați la pagina default.html.

Spre deosebire de această variantă, dacă aș fi utilizat un server CERN, fișierul meu MAP ar fi arătat puțin diferit, deoarece CERN modifică ordinea câmpurilor în `method/coordinates/URL` (metodă/coordonate/URL) și adaugă paranteze în jurul punctelor de definire a hărții. Observați modificările de specificare:

```
default countryside.html
rect (76,148) (185,193) phoenix.html
rect (121,208) (207,242) tucson.html
```


Deși definirea și calcularea tuturor punctelor pentru o imagine ISMAP complexă poate fi plictisitoare, rezultatul poate fi extrem de folositor, după cum ați putut vedea în atractivele imagini grafice care se afișează la conectarea la diferite locații, pe care le vizualizați on-line zi de zi.

Remarcând complexitatea fișierului MAP, puteți înțelege de ce instrumentele specifice care vă ajută să creați fișiere de date ISMAP sunt mijloace atât de utile care economisesc timpul proiectanților de pagini Web. Mai mult decât atât, puteți obține gratis de pe Internet o mulțime de asistenți diferiți pentru hărțile de imagini, fie că lucrați pe un calculator Macintosh, pe o stație Unix sau pe un PC sub Windows. Cele două programe pe care eu le-am utilizat pentru crearea hărților de imagine sunt:

LiveImage pentru Windows95 `http://www.mediatec.com/`

Mapper pentru Macintosh `http://www.calles.pp.se/nisseb/`

În mod indiscutabil, veți dori să aveți unul dintre aceste două programe; eu îmi creez toate hărțile de imagini cu ajutorul programului Mapper. Fără acest tip de programe, veți avea mari dificultăți în rezolvarea acestei probleme, iar cu ajutorul lor, lucrurile pot fi chiar distractive.

Definirea hărții de imagine la client

Hărțile de imagini sunt extrem de utile în proiectarea locațiilor Web complexe, dar există o mică problemă: trebuie să interacționați în mod constant cu serverul. Există și o altă cale, mai bună, pentru definirea regiunilor active ale unei imagini: hărțile de imagine la client.

Până când hărțile de imagini la client s-au răspândit la nivelul programelor de navigare Web cele mai utilizate (la mijlocul anului '97), toate definițiile de regiuni, și calcularea ariei pe care o introduceți în specificare, se efectuau pe server, dar numai dacă serverul permitea paginii respective să includă hărți de imagini. Prin deplasarea prelucrărilor la client, se eliberează resursele serverului, crește experiența utilizatorului și se obține un control mai bun asupra hărții în sine. După mine, este un progres semnificativ.

Pentru a construi o hartă de imagine la client, am definit întâi un set de regiuni pe imaginea respectivă, în acest caz o hartă a Insulelor Virgine, pe care le-am dorit ca zone active în imagine. Figura 11-3 ilustrează acest lucru sub forma unei serii de regiuni dreptunghiulare.

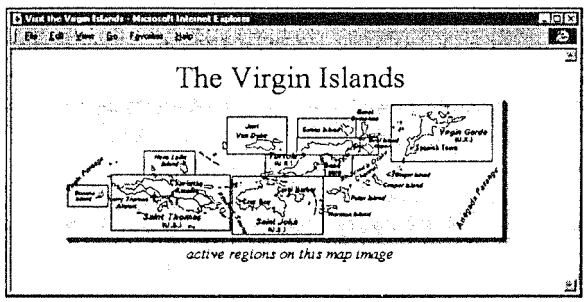


Figura 11-3: Zonele active definite pe hartă

Înarmat cu toate acestea și cu ajutorul unuia dintre multele editoare pentru hărțile de imagini, disponibile ca programe shareware în rețea, am construit un fișier de date MAP în format CERN.

NOTĂ

Ambele programe despre care am discutat mai sus pot produce direct hărți de imagini la client. Vă voi prezenta ieșirea automată tipică în câteva paragrafe, dar consider că este util să vedem modul în care hărțile de imagini au evoluat.

```
default default.html
rect (9,120) (56,149) savanna.html
rect (67,106) (220,168) stthomas.html
rect (109,76) (173,107) hans.html
rect (208,28) (287,81) vandyke.html
rect (431,7) (561,89) gorda.html
rect (299,32) (378,57) guana.html
rect (222,112) (329,181) stjohns.html
rect (235,82) (417,111) tortola.html
rect (290,57) (426,84) tortola.html
```

Ceea ce a rezultat nu reprezintă chiar ceea ce este necesar pentru o hartă de imagine la client, deoarece acest format, în afara faptului că este un pic incomod, este destinat unei hărți de imagine la server. Nici unul din formatele posibile nu este chiar potrivit pentru hărțile de imagini la client, dar formatul CERN este probabil cel mai adecvat.

Pentru a defini regiunile hărții de imagine la client, fiecare dintre liniile anterioare se rearanjează astfel încât fiecare câmp este un atribut în cadrul unui noului marcaj HTML <AREA>.

Iată cum arată datele de regiuni într-un fișier HTML pentru a crea o hartă de imagine la client:


```
<HTML>
<TITLE>Visit the Virgin Islands</TITLE>
<CENTER>
<FONT SIZE=6>The Virgin Islands</FONT><BR>
<IMG SRC="virgin.gif" USEMAP="#map1" BORDER=0><BR>
<B>Where would you like to go?</B>
</CENTER>
<MAP NAME="map1">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="9,120,56,149"
HREF="savanna.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="67,106,220,168"
HREF="stthomas.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="109,76,173,107"
HREF="hans.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="208,28,287,81"
HREF="vandyke.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="431,7,561,89"
HREF="gorda.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="299,32,378,57"
HREF="guana.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="222,112,329,181"
HREF="stjohns.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="235,82,417,111"
HREF="tortola.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="290,57,426,84"
HREF="tortola.html">
<AREA SHAPE="rect" COORDS="0,0,600,200"
HREF="default.html">
</MAP>
</HTML>
```

Aveți multe de observat în acest exemplu, așa că le vom lua în ordine. În primul rând, remarcați noua opțiune a marcajului de formatare <IMG>: USEMAP=(*nume-de-referinta interna*). Ca și în cazul ancorelor pentru documentele interne despre care ați învățat anterior, referința la datele hărții trebuie să înceapă cu caracterul #, iar ținta curentă omite acest simbol. În acest exemplu, am optat pentru varianta de a avea multiple hărți în această pagină, așa că am numit-o pe cea utilizată map1.

După aceea urmează partea distractivă: marcajul care definește regiunea unei hărți specificate (<MAP>) și regiunile particulare definite pentru fiecare punct din cadrul imaginii (<AREA>). Mă mai urmăriți?

Iată cum se translatează o regiune dreptunghiulară particulară din CERN în formatul AREA. Regiunea pentru Insula Guana se definește astfel:

```
rect (299,32) (378,57) guana.html
```

Deoarece HTML solicită parametrii sub forma `nume=valoare`, a trebuit să modific acest format într-unul care definește forma regiunii, urmată de coordonatele regiunii respective și de URL-ul asociat. Obținem, astfel:

```
<AREA SHAPE="rect" COORDS="299,32,378,57"
HREF="guana.html">
```

În afara acestei corespondențe simple între câmpuri și valori, cea mai semnificativă modificare pe care o puteți observa între cele aplicate unei hărți de imagine la client este că nu mai apare nici o zonă prestabilită. În schimb, am definit o regiune care are dimensiunea imaginii (0, 0 până la 600, 200 de pixeli de la colțul din stânga-sus) și am specificat că acțiunea sa este de conectare la URL-ul default.html. Prin definiție, lista coordonatelor hărții este citită numai până când punctul în care executați clic este identificat, astfel încât două regiuni identice specificate în cadrul marcajului <MAP> nu determină un conflict.

În cazul hărților de imagini la server puteți alege dintr-o paletă largă de forme geometrice diferite. Hărțile de imagini la client nu diferă prin nimic din acest punct de vedere, așa după cum ilustrează tabelul 11-2.

Tabelul 11-2 Formele și parametrii necesari pentru hărțile de imagini la client

Numele formei	Înțeles	Parametrii necesari
rect	Dreptunghi	Patru coordonate: x_1, y_1, x_2 și y_2
rectangle	Dreptunghi	Patru coordonate: x_1, y_1, x_2 și y_2
circ	Cerc	Trei coordonate: coordonatele x și y ale centrului cercului (center$x$, center$y$) și raza
circle	Cerc	Trei coordonate: coordonatele x și y ale centrului cercului (center$x$, center$y$) și raza
poly	Poligon	Trei sau mai multe perechi de coordonate care definesc regiunea poligonală
polygon	Poligon	Trei sau mai multe perechi de coordonate care definesc regiunea poligonală

Conform promisiunilor, instrumentele grafice Web de ultimă oră pot furniza direct hărți imagine la client. Mulțumesc lui Dumnezeu; asta ne scutește de toate piruetele de mai sus și ne face viața puțin mai ușoară.

Haideți să ne uităm și la un alt exemplu, pentru a vedea cum stau lucrurile. Figura 11-4 ilustrează o fotografie pe care am dorit să o transform într-o hartă de imagine la client, astfel încât dacă executați clic pe figura femeii să obțineți informații despre ea, iar dacă executați clic pe figura bărbatului să obțineți informații despre el.

Figura 11-4: Fotografie de tip camee, gata să fie transformată într-o hartă de imagine

Atât LiveMap cât și Mapper pot furniza direct o hartă de imagine la client; iată un exemplu tipic:

```
<MAP NAME="cameo">
<AREA SHAPE="polygon"
COORDS= "94,28,188,244,46,216,36,103,94,28"
HREF="her.html">
<AREA SHAPE="polygon"
COORDS= "96,29,188,245,255,162,201,37,96,29"
HREF="him.html">
</MAP>
```

În mod evident, nu este construită întreaga pagină Web, dar această hartă de imagine la client – care are o formă poligonală – ar fi fost aproape imposibil de realizat manual.

Locația Web Microsoft dispune de o excelentă documentație referitoare la hărțile de imagini la client și alte extensii ale acestora în HTML. Verificați la următoarea adresă: `http://www.microsoft.com/workshop/author/default.asp`.

GIF-uri animate

Haideți să continuăm analiza altor elemente suplimentare și distractive pe care probabil că le vedeți zilnic atunci când vizitați paginile Web, fără să știți exact cum funcționează. Prima facilitate care a revoluționat Web-ul este GIF-ul animat.

Formatul GIF, după cum vă amintiți, este formatul grafic de bază utilizat de majoritatea paginilor Web. Acest format permite proiectanților să creeze o singură imagine grafică, mică sau mare, care se afișează în pagină. Dar ce-ar fi dacă, asemenea unui film de odinioară, ați putea dispune de o secvență de imagini și, în loc de o singură imagine, programul de navigare să poată afișa într-un ciclu continuu secvența de imagini?

Exact asta realizează GIF-urile animate, și utilizarea lor poate varia de la purceluși zburători până la litere animate, chiar și în cazul logo-ului programului Microsoft Internet Explorer. Ați învățat câte ceva despre GIF-urile animate, formatul acestora, iar acum aș dori să vă prezint modul în care se creează o animație.

Pentru a crea un GIF animat aveți nevoie de un singur lucru: răbdare. Am creat GIF-ul cu cuvântul „jazz" care dansează, inclus pe CD-ROM, construind o singură imagine și multiplicând-o de patru ori, de fiecare dată deplasând puțin literele. Apoi, am utilizat un program de generare a GIF-urilor animate (este vorba de GIFBuilder pentru calculatoare Macintosh, dar și programul GIF Construction Set este, de asemenea, extraordinar) pentru a integra fiecare imagine într-un cadru individual al animației dorite. Verificați rezultatele (prezentate în figura 11-5) și spuneți-mi ce părere aveți!

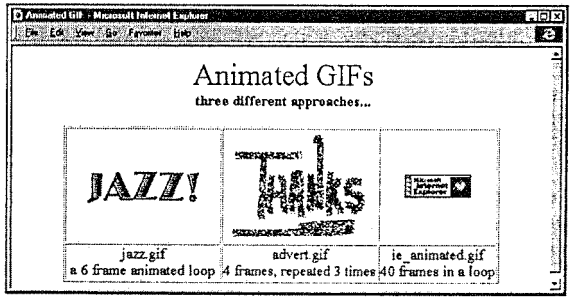


Figura 11-5: *Un exemplu de imagini GIF animate*

Remarcați faptul că puteți specifica timpul de întârziere între imagini. Cu un timp de întârziere mai mare, puteți avea ilustrări complet diferite

ale imaginilor individuale și puteți utiliza setul de imagini ca o prezentare de diapozitive.

Există și o altă abordare a animației care merită amintită aici - JPEG-uri progresive. În acest caz se combină animația cu calitatea superioară de culoare a formatului JPEG, dar este foarte adevărat că extrem de rar veți întâlni animații care să nu fie GIF-uri animate. Dacă doriți să aflați mai multe informații, Netscape oferă, la locația sa, câteva asemenea detalii referitoare la JPEG-urile progresive.

Grafică având rezoluții multiple

Un artificiu pe care Netscape vă lasă să-l faceți - dar pe care Internet Explorer îl ignoră - este acela de a avea două versiuni ale imaginilor transmise utilizatorului: o imagine de rezoluție scăzută, de dimensiune mai mică, dar care se încarcă mai rapid, și o imagine de rezoluție înaltă, total colorată, care înlocuiește la recepție imaginea brută sau slab colorată. Ideea este că puteți avea o versiune primară a imaginilor dumneavoastră, care se încarcă rapid, permițând utilizatorilor să înceapă imediat lucrul la pagina dumneavoastră și să aibă o idee generală despre imaginile incluse. Dacă aceștia continuă să vizualizeze pagina dumneavoastră, versiunea de înaltă rezoluție a imaginilor înlocuiește treptat versiunea de rezoluție slabă, iar pagina finală este foarte atractivă și extrem de funcțională.

Pentru a realiza acest lucru, Netscape acceptă un nou atribut în cadrul marcajului <IMG>: LOWSCR. Dacă acest atribut este specificat, imaginea LOWSCR este încărcată pe prima pagină, iar apoi, imaginea prestabilită de rezoluție înaltă o va înlocui. Iată un exemplu:

```
<IMG SRC="photo-hires.jpg" LOWSCR="photo-lores.gif"
HEIGHT=300 WIDTH=150>
```

În acest caz, dispun de două versiuni ale imaginii mele: o imagine GIF alb-negru, de aproximativ 15K și o versiune color în format JPEG, care are dimensiunea de aproximativ 60K. Acest exemplu este analizat pe CD-ROM.

O a doua posibilitate de lucru cu imagini de rezoluție scăzută/rezoluție înaltă este facilitatea de auto-scalare a programului Nescape Navigator. V-am avertizat anterior că specificarea unei înălțimi (HEIGHT) și a unei lățimi (WIDTH) diferite față de dimensiunea curentă a imaginii va determina programul de navigare să scaleze automat imaginea pentru a o încadra în limitele specificate, indiferent de cât de atractiv este rezultatul. Puteți folosi această facilitate în avantajul dumneavoastră: imaginea LOWSCR poate fi o versiune concisă a imaginii mai mari, dar

dacă specificați dimensiunea exactă a imaginii mai mari, programul de navigare va ilustra întâi o versiune mult mai neclară și apoi o va înlocui cu o versiune clară. Figurile 11-6 și 11-7 ilustrează cum arată imaginile, într-un proces în doi pași.

Low Resolution / High Resolution Pairs
I admit, it's kind of hard to see what's going on since reading images off your disk is so much faster than the same thing over the net. If you'd like, I also have this same page on the Web which will doubtless be slower!
Note that this only works with Netscape Navigator!

Figura 11-6: Imaginea de rezoluție scăzută, dimensionată pentru a se încadra într-o arie mai mare.

Low Resolution / High Resolution Pairs
I admit, it's kind of hard to see what's going on since reading images off your disk is so much faster than the same thing over the net. If you'd like, I also have this same page on the Web which will doubtless be slower!
Note that this only works with Netscape Navigator!

Figura 11-7: Imaginea de rezoluție înaltă înlocuiește imaginea de rezoluție scăzută.

JavaScript

Iată un punct obișnuit de confuzie, nu numai pentru cei care utilizează rețeaua Internet, dar și pentru cei care scriu despre această rețea. JavaScript este un limbaj de programare simplu, de tip script, pentru definirea comportamentului elementelor dintr-o pagină Web. Nu este același lucru cu mult mai complexul limbaj de programare Java, care oferă un mediu sofisticat și robust pentru crearea unei multitudini de aplicații.

JavaScript nu este diferit de fișierele BAT de comenzi secvențiale, cu care poate că sunteți familiar din DOS, sau scripturile Unix de tip shell. JavaScript poate specifica, în mod obișnuit în doar câteva rânduri, răspunsurile la acțiuni sau evenimente cum ar fi deschiderea unei pagini, deplasarea mouse-ului într-un anumit punct sau ștergerea unui anumit câmp dintr-un formular. Structura în sine a limbajului este puțin ciudată, așa că haideți să aruncăm o privire asupra sa.

Cea mai simplă aplicație JavaScript este aceea care determină apariția și derularea unui mesaj:

```
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!- - sample JavaScript
alert('When you are ready to see this page...')
// end of script - ->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR=white>
Clicking on "OK" got you here!
</BODY>
</HTML>
```

Observați că scriptul este încadrat de marcajele <SCRIPT> și </SCRIPT> și totul este înglobat într-un comentariu astfel încât programele de navigare care nu interpretează JavaScript nu sunt derutate de scriptul în sine. Figura 11-8 ilustrează ceea ce se întâmplă atunci când vizitați pentru prima oară această pagină.

JavaScript este un limbaj ușor de utilizat, dar totuși durează ceva timp până îl stăpâniți. Există, din fericire, câteva manuale de instruire on-line remarcabile care vă pot ajuta, inclusiv Ghidul JavaScript la Netscape: `http://developer.netscape.com/library/documentation/communicator/jsguide4/index.html`. Puteți găsi, de asemenea, o bogăție de informații și exemple de scripturi dacă explorați legăturile prezentate pe CD-ROM.

Înainte de a părăsi JavaScript, haideți să analizăm alte două exemple, mult mai sofisticate. În primul caz, dorim să modificăm o imagine grafică atunci când cursorul este poziționat pe aceasta - exact așa cum ați văzut în exemplele de pe CD-ROM.

Elementul cheie este acela că există două versiuni ale fiecărei imagini: imaginea „on" (corespunzătoare cursorului poziționat deasupra imaginii) și o imagine „off" (corespunzătoare cursorului poziționat în exteriorul imaginii). Pentru acest exemplu am considerat logo-ul unei firme, care se animează atunci când cursorul este amplasat deasupra sa și revine la o imagine statică, în caz contrar.

Iată listingul programului:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!-
// We want to have the logo animated when the cursor is
over it.
logo_on  = new Image();          // alocă spațiu pentru
imaginea „on"
logo_off = new Image();          // si, de asemenea, pentru
imaginea „off"
logo_on.src  = 'logo-on.gif'; // defineste imaginile
respective
logo_off.src = 'logo-off.gif';

function activate(image) {    // comuta imaginea din
„off" in „on"
      imagesrc = eval(image + '_on.src');
      document[image].src = imagesrc;
}

function deactivate(image) {  // comuta imaginea din „on"
in „off"
      imagesrc = eval(image + "_off.src");
      document[image].src = imagesrc;
}
// end of script -->
```

(continuare)

(continuare)

```
</SCRIPT>

<CENTER>
<a href=logo.html
   OnMouseOver="activate('logo');return true;"
   OnMouseOut="deactivate('logo');return true;">
<img src=logo-off.gif alt="[company logo]" border=0
name='logo'></a>
</CENTER>
```

Acum, înainte să intrați în panică, să parcurgem acest exemplu pas cu pas: întâi, pentru a realiza orice modificare dinamică a unei imagini grafice dintr-o pagină trebuie să denumim imaginea curentă. Observați că marcajul `<IMG>` include noul atribut `name='logo'`. Linia JavaScript

```
document[image].scr = imagesrc;
```

utilizează numele imagini (în acest caz `'logo'`) pentru a stabili care dintre imaginile din pagină trebuie modificată corespunzător imaginii sursă specificate.

Desigur, elementul esențial în acest exemplu este modul în care se pun în corespondență evenimentele de activare și dezactivare cu evenimentele Web specifice: `OnMouseOver` și `OnMouseOut`. Primul invocă procedura JavaScript activate atunci când mouse-ul este plasat deasupra imaginii, iar cel de-al doilea comută imaginea la situația inițială atunci când mouse-ul este în exteriorul acesteia. Figurile 11-10 și 11-11 ilustrează pagina cu cursorul în exteriorul imaginii și pe imagine.

Figura 11-10: Logo-ul JavaScript: MouseOut (cu mouse-ul în exteriorul imaginii)

Figura 11-11: Logo-ul JavaScript: MouseOver (cu mouse-ul plasat pe imagine)

Ambele proceduri au o linie identică: `imagescr=eval(image+'_on.src')`. Această linie determină (calculează) numele particular al imaginii dorite: rezultatul apelului de activare activate (`'logo'`), de exemplu, produce un `imagesrc` al `logo_on.src`.

Chiar dacă ați înțeles în întregime ceea ce se întâmplă, vă încurajez nu numai să experimentați cu exemplele de pe CD-ROM, dar și să încercați să creați imagini noi de unul singur. Creați imagini „on" și „off" și copiați, apoi inserați (prin copy și paste), pur și simplu, exemplul JavaScript de mai sus. Va trebui să apelați rutina `Image()` pentru fiecare imagine și apoi să stabiliți fișierul prin intermediul `name.src`, așa cum am arătat mai sus.

Desigur, o altă cale de a vedea cum funcționează JavaScript este de a vizualiza sursele câtorva pagini care utilizează JavaScript de o manieră interesantă. Un asemenea exemplu este pe CD-ROM, dar vă invit să vizitați și pagina mea gazdă și să acordați o atenție deosebită acesteia și modului în care este programată.

O ultimă observație: primele programe de navigare recunosc JavaScript, dar nu în mod necesar, și interpretează corect toate liniile de program. Puteți îngloba programul dumneavoastră JavaScript între niște instrucțiuni care să forțeze scriptul să se poată executa numai sub cele mai recente programe de navigare. Acestea arată astfel:

```
if (parseInt(navigator.appVersion.substring(0,1)) >= 3) {
```

Mesaje derulante

O a doua facilitate pe care JavaScript o oferă este un mesaj derulant, situat în partea inferioară a paginii, pe linia de stare. Ați văzut deja cum

puteți stabili valoarea stării funcție de un anumit eveniment, prin modificarea valorii `window.status`, dar scriptul următor demonstrează cum puteți extinde această idee:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!- -

function StartScroll() {
  msg="- - -     The latest results from the New York
Stock Exchange: " +
      "Microsoft: up 1.5, Netscape: up 1.5, Sun Micro:
down 3.4     ";
  ScrollMessage();  // si acum sa inceapa defilarea!
}

function ScrollMessage(){
  window.status = msg;   // stabileste mesajul ca fiind
subsirul curent de caractere...
  msg=msg.substring(1,msg.length) + msg.substring(0,1);
// produce un nou subset
  timer=setTimeout("ScrollMessage()", 100);  // in 1/10
dintr-o secunda repeta.
}

StartScroll();     // începe secventa care defilează.

// s-a terminat listingul scriptului  - ->

</SCRIPT>

<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
<FONT SIZE=+2>
The scrolling ticker below is courtesy of JavaScript.
<P>
You might well want to "view source" to see what you
think.
</CENTER>
</BODY>
```

Figura 11-12 ilustrează un instantaneu al modului în care se execută scriptul anterior, dar trebuie să vizualizați exemplul pe ecranul calculatorului dumneavoastră pentru a vedea cum funcționează în realitate.

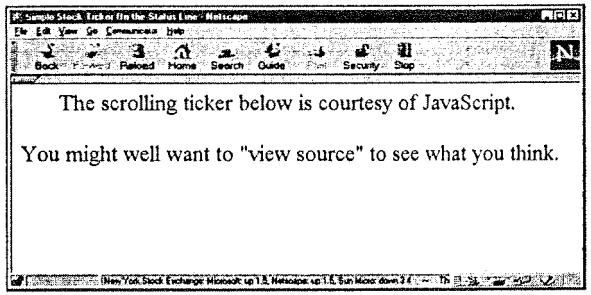


Figura 11-12: Un mesaj derulant realizat cu JavaScript

Scriptul începe să se execute imediat ce programul de navigare întâlnește linia:

```
StartScroll();    // incepe secventa care deruleaza.
```

care apoi inițializează șirul de caractere care reprezintă mesajul - în acest caz, este un mesaj caraghios - și apelează procedura `ScrollMessage()`. Procedura `ScrollMessage` modifică fereastra de stare, taie o nouă felie din șirul de caractere ale mesajului, și utilizează apoi rutina `setTimer` pentru a se auto-apela după numărul specificat de miimi de secundă (în acest caz, e vorba de 100 de miimi, sau de 1/10 dintr-o secundă).

Să săpăm mai adânc

Ceea ce am prezentat este doar un singur exemplu. Dacă doriți într-adevăr să învățați despre toate proprietățile JavaScript, va trebui să parcurgeți o carte numai pe acest subiect, sau să vizitați câteva locații interesante on-line care oferă informații despre JavaScript:

JavaScript Made Easy (JavaScript pe înțelesul tuturor)	`http://www.calpoly.edu/~dpopeney/javascript.html`
JavaScript	`http://javascript.developer.com/`
JavaScript Planet (Planeta JavaScript)	`http://www.geocities.com/SiliconValley/7116/`

Visual Basic Script

JavaScript este un limbaj de programare puternic, dar deosebit de orice alt limbaj pe care majoritatea programatorilor și utilizatorilor l-au învățat vreodată. Visual Basic, pe de altă parte, este un limbaj bazat pe un limbaj de programare pe care aproape toți l-au învățat atunci când au început să utilizeze calculatoarele. Microsoft oferă Visual Basic Script pentru Internet Explorer - VBScript - ca o alternativă la JavaScript.

Iată cum arată un program VBScript simplu:

```
<HTML>
<BODY BGCOLOR=white>
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript" EVENT="OnClick"
FOR="Button1">
<!-
    MsgBox "You clicked on the button and up popped me!"
- ->
</SCRIPT>
<CENTER>
<FORM>
<INPUT NAME="Button1" TYPE="BUTTON"
  VALUE="Roses are red, beloved by the bee...."><BR>
<I>click on the button</I>
</FORM>
</CENTER>
</HTML>
```

Scriptul este foarte asemănător scripturilor JavaScript dintr-un document HTML, dar, în opinia mea, limbajul în sine este mai ușor de utilizat. Din păcate, trebuie să alegeți: VBScript este compatibil numai cu Internet Explorer, în timp ce JavaScript este compatibil atât cu Netscape Navigator cât și cu Internet Explorer. De unde rezultă, în mod indiscutabil, că JavaScript este limbajul de programare pe care trebuie să-l alegeți.

Un grup care ar fi putut ajunge departe în minimizarea acestei confuzii este Consorțiul World Wide Web, W3, grupul care a definit și standardizat specificațiile HTML, inclusiv HTML 4.0. Din păcate, acesta a decis să nu ia atitudine în această problemă, ci doar să indice cum să se includă un limbaj de tip script într-o pagină Web, în loc să recomande un program.

Dacă nu sunteți descurajat, încercați acest exemplu particular cu ajutorul programului Internet Explorer. Atunci când executați clic pe buton, veți observa apariția unei casete de dialog identică cu cea din figura 11-13.

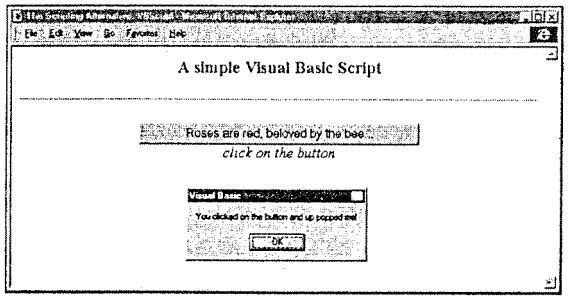

A simple Visual Basic Script
Roses are red, beloved by the bee...
click on the button
You clicked on the button and up popped me!
OK

Figura 11-13: Casete de dialog realizate cu VBScript

Puteți învăța mult mai multe despre Visual Basic Script vizitând locația: `http://www.vbscripts.com` sau puteți obține informațiile pe care Microsoft le oferă la locația: `http://www.microsoft.com/VBASIC/`.

Java

În condițiile publicității excesive din presă și a comentariilor neîncetate ale experților de pretutindeni, nici o altă nouă tehnologie introdusă în rețeaua Internet nu a fost anunțată atât de puternic ca limbajul de programare Java, elaborat de Sun Microsystems. Magazinul dumneavoastră de calculatoare v-a spus probabil că Java poate salva lumea, poate eradica foametea de pe planetă și, (v-am spus asta?), poate micșora prima rată a împrumutului sau vă poate spăla mașina?

Realitatea este puțin altfel. Java este un limbaj de programare complex, orientat pe obiecte, bazat pe un limbaj de programare puternic numit C++, care, la rândul său, este o versiune modificată a limbajului de programare C, atât de îndrăgit de utilizatorii Unix. Limbajul C a fost dezvoltat inițial pentru elaborarea driverelor Unix de dispozitive, astfel încât dispune de aceleași caracteristici ca și cel mai primitiv limbaj: cel de asamblare. Adăugați un nivel de facilități orientate pe obiecte și obțineți C++. Mai operați câteva modificări de finețe pentru compatibilitate cu rețeaua Internet și ați obținut Java.

Vestea bună este că există o mare varietate de medii de dezvoltare Java disponibile pentru sistemele Windows și Macintosh, ceea ce face ca lucrurile să fie ceva mai ușoare. Mai mult decât atât, puteți utiliza microaplicații (applets) Java, după cum se numesc ele, fără să aveți nici cea mai mică idee despre limbajul de programare Java în sine.

Să începem, totuși, prin a arunca o privire asupra unui program Java simplu:

```
class HelloWorld  {
   public static void main (String args[])  {
    System.out.println("Hello World!");
   }
}
```

Doar atât este necesar pentru ca programul să afișeze "Hello World!" într-o pagină Web. Totuși, nu puteți transmite acest script direct în pagina dumneavoastră Web. Trebuie să-l translatați într-o micro-aplicație (applet) Java binară (program executabil), prin compilare; pentru a lucra cu Java, aveți nevoie de un mediu de dezvoltare.

Referirea microaplicațiilor (applets) Java

Vă puteți întreba cum puteți include, de fapt, microaplicațiile Java în pagina dumneavoastră. Răspunsul putea dat de marcajul <APPLET>, numai că HTML 4.0 l-a înlocuit cu marcajul <OBJECT>. Marcajul OBJECT are o multitudine de parametri, iar cel mai important dintre aceștia este parametrul `classid`, care specifică numele exact al microaplicației dorite. Cel mai simplu exemplu este:

```
<OBJECT codetype="application/octet-stream"
   classid="java:DrawStringApplet.class"
   width=100 height=100></OBJECT>
```

Codul tipului specificat (codetype) este ceea ce de fapt se cheamă tipul MIME. Inițial, standardul MIME a fost dezvoltat pentru a permite atașarea fișierelor pentru poșta electronică - MIME însemnând Extensii Multimedia de Poștă Electronică Internet (Multimedia Internet Mail Extensions) - dar, la oră actuala, este utilizat ca standard de extensii multimedia de uz general. În acest caz, informați programul de navigare Web despre faptul că microaplicația Java este un flux de date de program.

Dacă sunteți obișnuit cu marcajul <APPLET>, atunci exemplul anterior s-ar fi scris astfel: `<APPLET code=" DrawStringApplet.class" width=100 height=100></APPLET>`. Ar fi util, însă, să începeți să utilizați marcajul OBJECT, deoarece marcajul APPLET este pe cale de a fi eliminat din limbajul HTML.

Exemplul HTML anterior definește o casetă 100 x 100 care prezintă rezultatele microaplicației DrawStringApplet, atunci când aceasta este încărcată și executată.

Pentru a transmite informații unei microaplicații Java înainte ca aceasta să fie executată, trebuie să utilizați marcajul <PARAM>, care nu s-a modificat în HTML 4.0, chiar dacă marcajul <APPLET> s-a metamorfozat în marcajul <OBJECT>. Iată cum trebuie să-l utilizați:

```
<P>
<OBJECT codetype="application/octet-stream"
   classid="DrawStringApplet.class" width=200 height=200>
<PARAM name="String" value="Hi there!">
Textul care trebuie afisat daca OBJECT nu este încărcat
</OBJECT>
</BODY>
</HTML>
```

Microaplicații Java on-line

Puteți adăuga tot felul de microaplicații Java în paginile dumneavoastră Web prin simpla precizare a referințelor corespunzătoare în paginile respective. Există zeci și zeci de asemenea microaplicații Java on-line, utile și interesante, multe dintre acestea la locația Web a diviziei Java - Javasoft - a corporației Sun, (vizitați locația http://www.javasoft.com/applets/js-applets.html sau http://java.sun.com/applets/js-applets.html) și multe altele în librăria Gamelan de la locația http://www.gamelan.com/. Există, de asemenea, o revistă on-line tot pentru Java, care nu numai că este foarte bună, dar este condusă de un grup de prieteni de-ai mei: se numește JavaWorld și o puteți vizita la locația: http://www.javaworld.com. Vă recomand să explorați câteva dintre aceste resurse on-line!

Există un ghid extraordinar de programare Java, scris de Elliotte Rusty Harold la locația http://sunsite.unc.edu/javafaq/javatutorial.html.

ActiveX

Dacă Java va salva lumea, atunci ActiveX ne va salva pe noi de Java - sau cam așa ceva. ActiveX este contribuția corporației Microsoft la dezbaterea privind limbajele de programare din rețeaua Internet și

oferă multe proprietăți și facilități asemănătoare acestora. Diferența majoră este că Java lucrează atât cu Netscape Navigator cât și cu Internet Explorer, în timp ce ActiveX, la acest moment, este compatibil numai cu programul de navigare Microsoft.

Deși nu este absolut necesar, rețineți că firma NCompass Labs dispune de o aplicație de asistență care îi permite să utilizeze controalele ActiveX. Aflați mai multe despre aceasta la locația http://www.ncompasslabs.com.

Dacă nu sunteți la curent, ActiveX s-a dezvoltat pe baza tehnologiei OLE a corporației Microsoft, prin implementare OCX. În cazul în care ceea ce v-am spus v-a derutat complet, nu vă îngrijorați, este valabil și pentru mine.

ActiveX funcționează ca o interfață numită control ActiveX. Codul inclus în pagină HTML interacționează cu interfața (ActiveX), iar interfața interacționează direct cu programul de navigare Web. Prin intermediul acestei tehnici, aproape orice cod poate fi executat de la nivelul programului de navigare, de la procesoarele de texte și programele de calcul tabelar până la simple jocuri și animații.

Fiecare control ActiveX dispune de un identificator (ID) unic de clasă și este inclus ca marcaj <OBJECT>, cu parametri specificați în marcajul <PARAM>, extrem de asemănător cu JavaScript:

```
<OBJECT ID="ClientLayout"
   CLASSID="CLSID:812AE312-8B8E-11CF-93C8-00AA00C08FDF">
   <PARAM NAME="ALXPATH" REF VALUE="Client.alx">
</OBJECT>
```

Mulțumesc lui Dumnezeu, există câteva locații de la care puteți afla mai multe despre ActiveX, pentru că este ușor de inclus în paginile Web, dar mult mai dificil de înțeles. Locația Microsoft este una dintre acestea: vizitați http://www.microsoft.com/sitebuilder/. ZDNet dispune, de asemenea, de o resursă on-line utilă la locația http://www.zdnet.com/products/activexuser.html, iar CMP are o asemenea resursă la locația http://www.activextra.com.

VRML

Până acum, tot ceea ce am făcut cu paginile Web s-a petrecut în spațiul bidimensional: lucrurile s-au deplasat fie pe orizontală, fie pe verticală. Într-adevăr, deoarece ecranul calculatorului este bidimensional, probabil că pare normal. Dar ar trebui să vă jucați numai cinci minute Myst sau Doom pentru a realiza că simularea pe calculator a lumii

tridimensionale nu este prea dificilă și, de aceea, dacă acest lucru este posibil, poate fi realizat și în Web. Iată punctul în care *Limbajul de Modelare a Realității Virtuale (Virtual Reality Modeling Language - VRML)* devine util. VRML este un limbaj simplu care vă permite să creați lumi tridimensionale complexe și sofisticate, prin care utilizatorii pot naviga cu ajutorul unei multitudini de programe de vizualizare sau aplicații de asistență.

Versiunea curentă de VRML este simplă și oarecum asemănătoare cu Java. Iată un mic exemplu care definește un singur glob verde în spațiu:

```
Material {
   diffusedColor 0.2 1 0.2 # valori de rosu, verde și bleu }
Sphere {
   radius 10
}
```

Din momentul în care veți începe să utilizați un mediu de dezvoltare VRML, veți putea crea într-adevăr niște lumi uluitoare și există proiectanți care au realizat lucruri extraordinare. Figura 11-14 ilustrează un asemenea exemplu, un instantaneu al unei versiuni de program VRML de modelare a orașului San Diego, ultima realizare multimedia a Planet 9 Studios (`http://www.planet9.com`).

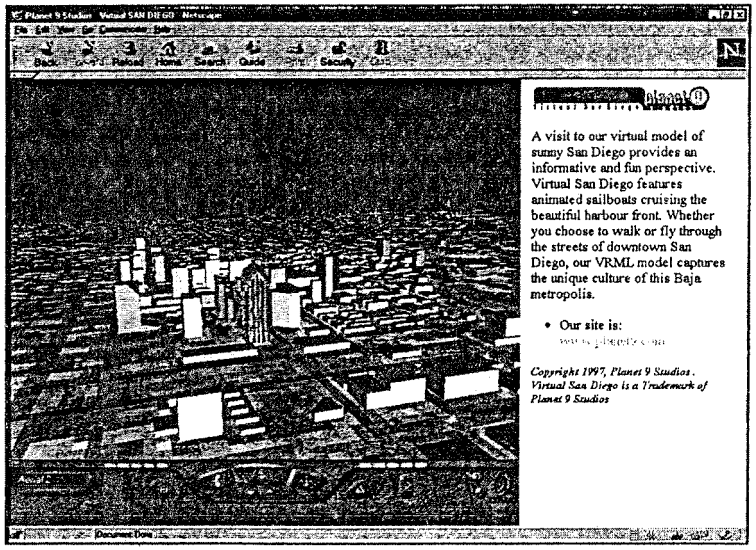

A visit to our virtual model of sunny San Diego provides an informative and fun perspective. Virtual San Diego features animated sailboats cruising the beautiful harbour front. Whether you choose to walk or fly through the streets of downtown San Diego, our VRML model captures the unique culture of this Baja metropolis.
• Our site is:
Copyright 1997, Planet 9 Studios. Virtual San Diego is a Trademark of Planet 9 Studios

Figura 11-14: Orașul virtual San Diego, realizat în VRML, un spațiu în care puteți zbura

Netscape Navigator include o aplicație de vizualizare extrem de utilă, numită Live3D, care vă permite să lucrați cu spații VRML din cadrul programului de navigare. Această aplicație este inclusă în versiunile complete ale programelor de navigare Netscape Navigator 3.0 și 4.0. Există, de asemenea, o mulțime de alte companii care oferă programe utilitare pentru VRML, inclusiv Virtus (`http://www.virtus.com`), Microsoft (`http:/www.microsoft.com`) și altele.

Vizitați revista on-line VRMLSite pentru a putea vedea o mulțime de lucruri distractive: `http:/www.vrmlsite.com`.

Aplicații de asistență: Shockwave și RealAudio

O parte a subiectelor abordate în acest capitol reprezintă elemente ale unei arhitecturi software generale, adoptate atât de Netscape Navigator cât și de Internet Explorer, numite „aplicații de asistență" (plug-ins), mici aplicații care gestionează o regiune a paginii Web pe care o vizualizați. Există mai mult de o sută de aplicații de asistență diferite, disponibile de la o multitudine de surse, iar acestea variază de la un instrument software de redare MIDI realizat de Yamaha, până la o aplicație de asistență de explorare a lumilor 3D realizat de Sony - de la RealAudio pentru redare audio până la Shockwave realizat de Macromedia. Cea mai bună soluție pentru a afla amănunte referitoare la aplicațiile de asistență este să vizitați pagina de informații despre aplicațiile de asistență de la Netscape, și pentru aceasta executați clic pe opțiunea About Plug-ins a meniului Help a programului Netscape Navigator.

Spunându-vă toate acestea, trebuie să recunosc că, în general, eu nu îndrăgesc aplicațiile de asistență. Problema este că, dacă acestea nu sunt deja încorporate în programul de navigare Web, reprezintă o adevărată piedică pentru cei care vă vizitează locația. Imaginați-vă: pentru a vă putea bucura de o anumită pagină Web, trebuie, de fapt, să vă opriți, să descărcați un anumit program nou (dacă îl puteți găsi), să-l instalați, să relansați programul de navigare și să sperați că vă aduceți aminte care era pagina pe care o ați vizitat-o inițial.

Două asemenea aplicații de asistență merită totuși o mențiune specială, înainte de a încheia acest capitol: RealAudio și Shockwave.

RealAudio

Dacă ați audiat clipurile audio pe care le-am inclus în capitolul 10 pentru a demonstra facilitățile audio de fundal în Internet, știți deja că acestea funcționează în felul următor: alegeți fișierul audio, așteptați până când întregul fișier audio este încărcat și apoi ascultați muzica. Această procedură funcționează perfect pentru fișierele audio de mici dimensiuni (eșantioane muzicale), cuprinse între 10K și 50K, dar dacă aceste fișiere au dimensiuni mari, mărimea acestora poate determina o întârziere de 5 minute sau chiar mai mult, înainte de orice redare audio. Acest lucru este inacceptabil.

Soluția este RealAudio, o aplicație de redare audio în flux. Din momentul în care RealAudio recepționează câteva secunde de muzică, redă practic semnalul audio simultan cu recepționarea informațiilor următoare. Aceasta este o idee extraordinară și ea este cea care transformă redarea audio pe Web în realitate. În plus, atât Netscape cât și Microsoft au înregistrat și au inclus aplicația de asistență RealAudio în ultimele lor versiuni de programe de navigare Web, astfel încât nu trebuie decât să executați clic pe un flux RealAudio și să efectuați reglajele necesare pentru a audia un program radio în spațiul Web.

Pe CD-ROM-ul atașat acestei cărți există o scurtă listă a unor servere RealAudio amuzante; dacă dispuneți de o conexiune la Internet, vă recomand să vizitați câteva locații și să vă faceți o părere.

Vizitați pagina gazdă a aplicației RealAudio la locația `http://www.realaudio.com` pentru a audia o mulțime de eșantioane și nu veți duce dorul Postului Național de Radio cât timp sunteți conectat la Web.

Shockwave

O altă aplicație de asistență eficientă, pe care ar trebui să o aveți, este Shockwave. Aceasta s-a dezvoltat pe baza unui extraordinar program de autor numit Director, produs de Macromedia. Dacă ați văzut vreodată vreun program demonstrativ rulând pe un calculator la o prezentare comercială sau într-un magazin de calculatoare, sau chiar ați explorat un catalog CD-ROM interactiv, probabil că ați utilizat o prezentare Director. Datorită proprietății sale de a lucra simultan cu fișiere audio, cu animații, cu fișiere video, cu texte și intrări de date utilizator, Shockwave este un pachet de programe puternic. Când entuziasmul generat de Web a atins cote maxime, cei de la Macromedia au început să se gândească să dezvolte programul Director astfel încât fișierele sale de date să poată fi direct utilizate în rețeaua Internet, și acesta este pe scurt Shockwave.

Majoritatea locațiilor care utilizează astăzi Shockwave creează animații deosebite cu sunete sincronizate (care se generează mai greu decât vă imaginați), dar, în viitor, cred că vor exista câteva fișiere Shockwave extraordinare care vor naviga prin rețeaua Internet.

Puteți învăța mult mai multe despre Shockwave, puteți obține aplicația de asistență Shockwave și puteți vedea o mulțime de exemple și demonstrații ale acestei tehnologii la locația Web a firmei Macromedia: `http://www.macromedia.com`.

Tabelul 11-4 prezintă noile marcaje HTML prezentate în acest capitol.

Tabelul 11-4 Marcajele HTML prezentate în acest capitol

Marcaj	Marcaj de terminare	Semnificație
<IMG		Marcajul de includere a imaginilor
ISMAP		Specifică faptul că este o hartă de imagine pe server
USEMAP=*numeharta*		Utilizează harta de imagine la client specificată
LOWSCR=*url*		Imaginea de rezoluție scăzută care se încarcă prima (numai pentru Netscape Navigator)
<MAP	</MAP>	Specifică regiunile unei hărți de imagine la client
NAME=#*numeharta*		Numele unei hărți de imagine (corespunde opțiunii USEMAP a unui marcaj <IMG>)
<AREA		Definește o regiune particulară într-o hartă de imagine
SHAPE=*forma*		Forma unei regiuni. Valori posibile: rect, circ, point, poly
COORDS=*coordonate*		Coordonate ale unei imagini. Valorile variază funcție de forma regiunii
HREF=*url*		URL-ul asociat regiunii specificate
<SCRIPT	</SCRIPT>	Include un script, de regulă JavaScript, în pagina Web
LANGUAGE=*limbaj*		Limbajul utilizat de script
EVENT=*eveniment*		Eveniment care declanșează execuția unor scripturi specifice

(continuare)

Tabelul 11-4 *(continuare)*

Marcaj	Marcaj de terminare	Semnificaţie
FOR=*numeobiect*		Numele obiectului din pagină asupra căruia acţionează script-ul
<OBJECT	</OBJECT>	Include un obiect arbitrar în pagină
CODETYPE=*optiune*		Tipul MIME al obiectului (de exemplu:application/octet-stream)
CLASSID=*url*		Identifică obiectul sau clasa de obiecte (numai pentru Java)
WIDTH=*x*		Lăţimea spaţiului din pagină necesar pentru un obiect
HEIGHT=*x*		Înălţimea obiectului în pagină
<PARAM		Parametrii transmişi marcajului <OBJECT>
NAME=*nume*		Numele parametrului
Value=*str*		Valoarea parametrului cu numele specificat

Rezumat

Acest capitol v-a oferit o privire generală asupra multor extensii HTML şi a facilităţilor de tip script asigurate de aplicaţiile de asistenţă şi de elementele suplimentare încorporate programelor de navigare Web de ultimă oră. Capitolul 12 investighează modul de creare a paginilor Web interactive şi de obţinere a informaţiilor de la utilizatori prin intermediul formularelor HTML.

Formulare şi introducerea datelor de la utilizator

În acest capitol

- O introducere în formularele HTML
- Dezvoltarea formularelor proprii printr-o formatare adecvată
- Căutări uşoare din propria pagină
- Alte artificii pentru formulare

Acest capitol este o introducere în formularele HTML. Ca şi în cazul formularelor care dispun de o mulţime de casete ce trebuie completate, extrem de utilizate în aparatul guvernamental şi de orice instituţie birocratică de care vă loviţi frecvent, paginile Web nu numai că pot modela formularele de pe coala de hârtie, dar au anumite caracteristici proprii foarte interesante şi utile. Capitolul 13 tratează un subiect apropiat, prezentând modul în care se preiau informaţiile din formularele pe care veţi învăţa să le construiţi în acest capitol.

O să fiu cinstit cu dumneavoastră, de la bun început: am împărţit acest subiect pe două capitole separate pentru a evidenţia faptul că lucrul cu formularele, cererea datelor de la utilizator şi transmiterea acestora unui anumit program de prelucrare reprezintă o sarcină diferită de munca de programare, mult mai dificilă, necesară la recepţia datelor pe server. Calea de comunicaţie între programul de navigare Web şi server se numeşte interfaţă CGI (Common Gateway Interface) şi acesta este subiectul tratat în capitolul 13.

Pentru început, haideţi să explorăm multitudinea de marcaje <FORM> şi modul în care acestea pot fi utilizate pentru a permite locaţiei dumneavoastră un acces simplu la motoarele de căutare, secţiunile de conectare şi la multe altele.

O introducere în formularele HTML

Formularele vă asigură construirea unor pagini Web care permit utilizatorilor să introducă efectiv informații și să le transmită serverului. Formularele pot varia de la o simplă casetă de text, pentru introducerea unui șir de caractere pe post de cheie de căutare - element caracteristic tuturor motoarelor de căutare din Web - până la o structură complexă, cu multiple secțiuni, care oferă facilități puternice de transmisie a datelor.

Toate formularele Web sunt asemănătoare, dar există numai două căi prin care informațiile pot fi transmise de la programul de navigare Web la serverul situat în celălalt capăt al rețelei. Dacă transmiteți informațiile cuprinse într-un formular, și URL-ul de destinație include informațiile pe care le-ați introdus, avem de-a face cu metoda numită „get" (METHOD=GET) sau cu un formular de tip „get". Alternativa este aceea în care atunci când transmiteți informațiile, URL-ul de destinație arată perfect normal, fără alte elemente suplimentare adăugate la sfârșit. Dacă aceasta este situația, atunci aveți de-a face cu metoda numită „post" (METHOD=POST) sau cu un formular de tip „post".

Vom analiza mai în amănunt diferențele dintre cele două metode, în capitolul următor, dar, la acest moment, este util să fiți conștient de existența acestor două căi prin care informațiile cuprinse în formulare pot fi transmise. Acum, haideți să analizăm proiectarea și specificațiile formularelor.

Formularele HTML sunt delimitate de marcajul <FORM>, care se specifică prin <FORM ACTION=*url* METHOD=*metoda*> și prin marcajul de terminare metoda </FORM>. *Url*-ul indică fișierul sau aplicația aflată la distanță care urmează să prelucreze informațiile, iar *metoda* se specifică fie prin GET, fie prin POST.

În cadrul marcajului <FORM>, pagina dumneavoastră Web poate conține orice informații HTML standard de formatare, grafică, legături către alte pagini și o mulțime de noi marcaje, specifice formularelor. În cea mai mare parte, toate câmpurile unui formular, destinate introducerii datelor, se specifică prin intermediul marcajului <INPUT> și prin diferite atribute. Aceste noi și variate marcaje vă permit să definiți multe elemente specifice formularelor, așa după cum prezintă tabelul 12-1.

Tabelul 12-1 Marcajele pentru formulare

Marcaj	Semnificație
<INPUT	Câmp de intrare pentru date de tip text sau pentru alte tipuri de date
TYPE=*opt*	Tipul câmpului de intrare <INPUT>
NAME=*nume*	Numele simbolic al valorii câmpului
VALUE=*valoare*	Conținutul prestabilit al câmpului de tip text
CHECKED=*opt*	Buton/casetă validată în mod prestabilit
SIZE=*x*	Numărul de caractere al casetei de text afișate
MAXLENGTH=*x*	Numărul maxim acceptat de caractere
<SELECT>	Grup de casete de validare
<TEXTAREA>	Câmp de intrare de tip text pe linii multiple

Numărul mare de atribute diferite care pot fi asociate marcajului <INPUT> vă poate deruta, dar ca să înțelegeți marcajul complex <INPUT> trebuie să realizați că, inițial, proiectarea formularelor HTML se făcea prin specificarea tuturor intrărilor de date posibile ca variante ale acestui marcaj. În acest fel, proiectarea formularelor era destul de dificilă și două tipuri de informații, meniurile derulante și casetele de text pe multiple linii, au sfârșit prin a dispune de propriile lor marcaje: SELECT și TEXTAREA

Programele de navigare Web curente permit lucrul cu nouă tipuri diferite de <INPUT>, fiecare dintre acestea determinând un tip diferit de ieșire. Tipurile de intrări-utilizator sunt:

- TEXT este tipul prestabilit, cu SIZE utilizat pentru a specifica mărimea prestabilită a casetei care se creează.
- PASSWORD (parolă) este un câmp de text, iar datele introduse de utilizator sunt afișate prin caracterul * sau alte simboluri, din motive de securitate. Opțiunea MAXLENGTH poate fi utilizată pentru a specifica numărul maxim de caractere permis pentru parolă.
- CHECKBOX (casetă de validare) asigură o singură casetă (negrupată) de validare; opțiunea CHECKED vă permite să specificați dacă această casetă urmează sau nu să fie marcată în mod prestabilit. Opțiunea VALUE specifică textul asociat casetei de validare.
- HIDDEN (ascuns) vă permite să transmiteți informațiile programului care prelucrează datele-utilizator, fără ca utilizatorul să le vadă pe ecran. Este un tip util, în mod deosebit în cazul în care pagina care conține formularul HTML este generată automat de un script CGI.

- FILE (fișier) vă oferă posibilitatea de a permite utilizatorilor să transmită serverului un fișier. Utilizatorii pot introduce numele fișierului sau pot executa clic pe butonul Browse pentru a-l selecta din calculator.
- RADIO afișează un buton cu interblocare; diferitele butoane cu interblocare care au același NAME=valoare sunt grupate în mod automat, astfel încât un singur buton din grup poate fi selectat.

Rețineți că TYPE=FILE este încă în fază experimentală, dificil de programat pe server și numai Netscape Navigator permite utilizarea acestei opțiuni. Puteți afla mai multe amănunte despre acest marcaj nou dacă vă conectați la locația ftp://ds.internic.net/rfc/rfc1867.txt și vă citiți specificațiile oficiale.

Cele mai importante tipuri <INPUT> sunt:

- SUBMIT (transmite), care determină apariția în formular a unui buton, care, atunci când este apăsat, transmite conținutul întregului formular la serverul aflat la distanță.
- IMAGE, care este identic cu SUBMIT, numai că în locul unui buton, vă permite să specificați o imagine grafică pentru transmisia datelor sau un buton de ENTER.
- RESET, care permite utilizatorilor să șteargă conținutul tuturor câmpurilor formularului.

<SELECT> este un meniu derulant de opțiuni, având marcajul de încheiere </SELECT> și parametrul <OPTION> care definește fiecare opțiune a meniului. Trebuie să specificați un parametru NAME (nume) care identifică în mod unic întregul meniu definit de marcajul <SELECT>. De fapt, toate marcajele dedicate formularelor trebuie să aibă specificat propriul parametru NAME și toate numele trebuie să fie unice în cadrul fiecărui formular individual. Veți vedea motivul în capitolul următor, atunci când vom analiza modul în care informațiile sunt transmise serverului.

În cadrul marcajului <SELECT> puteți specifica, de asemenea, un parametru SIZE, care indică numărul articolelor de meniu care vor fi afișate odată și parametrul MULTIPLE, care specifică dreptul utilizatorilor de a selecta mai mult de o opțiune. Dacă există o valoare prestabilită, trebuie să adăugați SELECTED (selectată, ca opțiune prestabilită) la marcajul <OPTION> (ca în cazul <OPTION SELECTED>) pentru a indica aceea valoare.

Marcajul <TEXTAREA> vă permite să construiți o casetă de intrare pe linii multiple. Ca și marcajul <SELECT>, <TEXTAREA> solicită un nume unic, specificat prin NAME=. Marcajul <TEXTAREA> vă permite să definiți dimensiunea casetei de intrare de tip text, cu ajutorul atributelor ROWS

(linii) și COLS (coloane), care specifică numărul de linii din cadrul casetei și, respectiv, lungimea liniilor. Marcajul <TEXTAREA> are marcajul de terminare </TEXTAREA>.

Producerea reacțiilor pe propria locație

V-ați dorit întotdeauna să dispuneți de un mecanism care să permită vizitatorilor accesul la situl (locația) dumneavoastră, aceștia putând să vă trimită mesaje de poștă electronică, dacă au comentarii? Desigur, puteți utiliza <a href=mailto:adresa_dumneavoastra_de_posta_electronica>, dar e deja plictisitor. În schimb, o pagină Web care solicită utilizatorilor câteva informații simple și apoi, în mod automat, transmite ceea ce utilizatorii au specificat, ar fi mult mai distractivă. Figura 12-1 ilustrează un formular care solicită numele utilizatorilor și adresa lor de poștă electronică și pune la dispoziție o casetă de text în care utilizatorii să-și introducă comentariile.

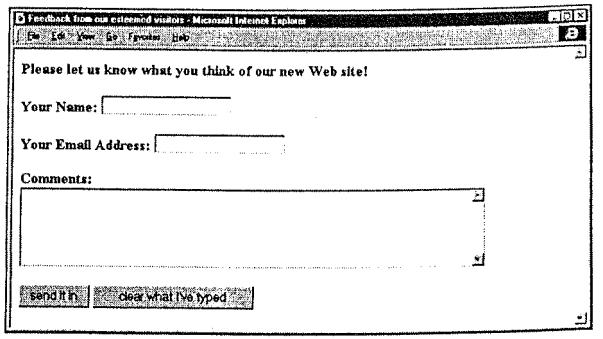


Figura 12-1: Un formular de intrare simplu

Sursa acestui formular arată că marcajele asociate formularelor nu sunt prea dificil de utilizat:

```
<FORM ACTION=http://www.intuitive.com/coolweb/apps/
query.cgi
   METHOD=get>
<B>Please let us know what you think of our new Web
site!</b>
<P>
<B>Your Name:</B>
<INPUT TYPE=text NAME=yourname>
<P>
<B>Your Email Address:</B>
```

```
<INPUT TYPE=text NAME=email>
<P>
<B>Comments:</B><br>
<TEXTAREA NAME=feedback ROWS=5 COLS=60>
</TEXTAREA>
<P>
<INPUT TYPE=SUBMIT VALUE="send it in">
<INPUT TYPE=RESET VALUE="clear what I've typed">
</FORM>
```

Probabil cea mai complexă linie a sursei acestui formular este chiar prima, cea a marcajului <FORM>. Aceasta specifică două lucruri: metoda prin care informațiile cuprinse în formular urmează să fie transmise programului de pe server și ACTION, care specifică URL-ul curent al programului care recepționează informațiile din formular.

În afară de aceasta, numele și adresa de poștă electronică sunt ambele casete de text pe o singură linie, așa încât marcajul necesar este INPUT TYPE=text, fiecăruia atribuindu-se un nume unic de către proiectant - în acest caz, yourname (numele_dumnevoastră) și e-mail (adresa_de_poștă_electronică). Caseta de intrare pe linii multiple este specificată prin <TEXTAREA>, numele casetei este specificat prin NAME=feedback, caseta are o lungime egală cu 60 de caractere și 5 linii.

Butonul de transmisie (TYPE=SUBMIT) este crucial pentru orice formular: atunci când este apăsat, împachetează și trimite informațiile programului specificat de atributul ACTION al marcajului <FORM>. Toate formularele trebuie să aibă un buton de transmisie; deși, dacă doriți să utilizați o imagine grafică pe post de buton, în loc de un buton cu text, puteți utiliza INPUT TYPE=image și să specificați imaginea dorită. Deoarece am optat pentru un simplu buton cu text, pot să specific textul care se afișează pe buton prin atributul VALUE al butonului.

În final, există, de asemenea, și un buton de reinițializare (reset) care, dacă este apăsat, restabilește conținutul tuturor câmpurilor formularului la valoarea lor prestabilită. Majoritatea formularelor tind să nu includă butonul de reinițializare, dar, cu cât formularul este mai complex, cu atât acest buton se poate dovedi mai folositor pentru utilizatori.

Adăugarea meniurilor derulante

Următorul exemplu de formular include câteva elemente mai complexe de formular, cele mai notabile fiind un grup de butoane cu interblocare și un meniu derulant, specificate cu ajutorul marcajelor <SELECT>. Figura 12-2 arată modul în care formularul arată pe ecran.

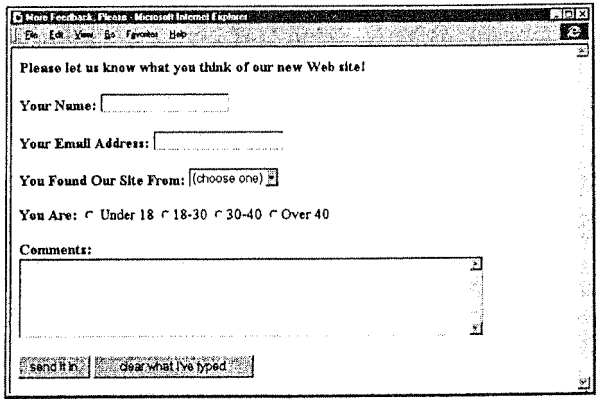

Please let us know what you think of our new Web site!
Your Name:
Your Email Address:
You Found Our Site From: (choose one)
You Are: Under 18 18-30 30-40 Over 40
Comments:
send it in
clear what I've typed

Figura 12-2: Un formular mai complex

Remarcați faptul că meniul derulant vă prezintă o singură valoare: execuția unui clic pe această valoare determină afișarea tuturor opțiunilor posibile; deplasarea cursorului permite vizitatorului paginii să selecteze valoarea particulară pe care o consideră cea mai bună.

Iată programul sursă al acestui formular complex:

```
<FORM ACTION=http://www.intuitive.com/coolweb/apps/
query.cgi
   METHOD=get>
<B>Please let us know what you think of our new Web
site!</b>
<P>
<B>Your Name:</B>
<INPUT TYPE=text NAME=yourname>
<P>
<B>Your E-mail Address:</B>
<INPUT TYPE=text NAME=e-mail>
<P>
<B>You Found Our Site From:</B>
<SELECT NAME=foundus>
<OPTION SELECTED>(choose one)
<OPTION>Yahoo
<OPTION>Excite
<OPTION>HotBot
<OPTION>BigBook
<OPTION>PC Magazine
<OPTION>USA Today
<OPTION>CNN On line
```

```
<OPTION>Other...
</SELECT>
<P>
<B>You Are:</B>
<INPUT TYPE=radio NAME=age VALUE="kid"> Under 18
<INPUT TYPE=radio NAME=age VALUE="genx">18-30
<INPUT TYPE=radio NAME=age VALUE="30something">30-40
<INPUT TYPE=radio NAME=age VALUE="old">Over 40
<P>
<B>Comments:</B><br>
<TEXTAREA NAME=feedback ROWS=5 COLS=60>
</TEXTAREA>
<P>
<INPUT TYPE=SUBMIT VALUE="send it in">
<INPUT TYPE=RESET VALUE="clear what I've typed">
</FORM>
```

Puteți observa că sunt adăugate numai două noi zone. Marcajul <SELECT> construiește meniul derulant, iar setul de patru butoane cu interblocare sunt specificate prin INPUT TYPE=radio. Primul articol al meniului derulant este cel prestabilit, lucru indicat prin adăugarea atributului suplimentar SELECTED:

```
<OPTION SELECTED>(choose one)
```

Observați cu atenție și setul de butoane cu interblocare. Observați că toate dispun de aceeași valoare NAME. În acest fel butoanele formează o „familie" de butoane cu interblocare și se asigură că numai unul dintre acestea poate fi selectat la un moment dat. Dacă butoanele ar fi avut nume diferite, ați fi putut selecta ușor, de exemplu, ambele categorii Under 18 (Sub 18 ani) și Over 40 (Peste 40 de ani), ceea ce ar fi fost derutant.

Puteți observa, de asemenea, și un mic secret al butoanelor cu interblocare: valoarea efectivă pe care o transmit serverului, dacă sunt selectate, este specificată cu ajutorul atributului VALUE. Textul curent afișat în dreptul unui buton cu interblocare este irelevant pentru programul de pe server: singurul lucru pe care programul îl va cunoaște despre selecție este că familia specificată (prin NAME) are un buton cu interblocare selectat, având valoarea specificată VALUE. Dacă alegeți categoria 18-30, atunci valoarea care va fi transmisă serverului va fi age=genx.

Ceea ce evidențiază o observație importantă: vă reamintiți că fiecare tip de intrare dintr-un formular necesită un nume? Acum vă puteți da seama care este rațiunea pentru aceasta: fiecare element de formular este împachetat și transmis serverului printr-o pereche name=value

(nume=valoare). De exemplu, meniul derulant poate avea valoarea foundus=HotBot, iar numele utilizatorului, atunci când este tastat, poate fi transmis serverului ca yourname=Janine. Dacă omiteți să atribuiți un nume unei intrări, aceasta nu este, de cele mai multe ori, nici măcar afișată de programul de navigare, deoarece nu există nici o cale prin care informația asociată respectivă să fie transmisă serverului.

Un meniu derulant de pagini Web

Iată un artificiu util care este folosit în întregul Web, de la pagina gazdă a companiei Microsoft până la paginile pe care le-am proiectat pentru clienții mei: un meniu derulant de nume de pagini Web ca metodă rapidă (shortcut) de navigare a locației. Acest artificiu are două părți: programul sursă HTML , care este inclus în pagină împreună cu comanda rapidă și scriptul CGI de pe server, care recepționează cererea și o transformă într-o cerere pentru o anumită pagină Web.

Să ne concentrăm, în acest capitol, asupra pasajului inclus în pagina Web:

```
<BODY BGCOLOR=black TEXT=white>
<CENTER>
<h2>Some Of My Favorite Sites</h2>
</CENTER>
<form method="GET" action="http://www.intuitive.com/apps/
relayto.cgi">
<select name="url">
<option value=http://www.intuitive.com/>Intuitive Systems
<option value=http://www.internetmall.com/>The Internet
Mall
<option value=http://www.cnn.com/>CNN Online
<option value=http://www.altavista.digital.com>Alta Vista
<option value=http://www.cnet.com/>C|Net
</select>
<input type=submit value="Go!">
</FORM>
</BODY>
```

Acesta formatează o casetă derulantă simplă, ilustrată în figura 12-3.

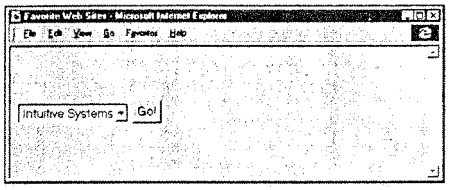


Figura 12-3: Un meniu derulant cu lista locațiilor mele Web favorite

Remarcați faptul că am specificat un atribut VALUE pentru fiecare marcaj <OPTION>. Acest lucru îmi permite să specific exact ceea ce doresc să fie transmis la server, indiferent de datele care se afișează utilizatorului. Este identic cu ceea ce am prezentat anterior în cazul butoanelor cu interblocare, unde textul afișat utilizatorului nu are nici o legătură cu valorile efective de text transmise serverului. În cazul acestui exemplu, dacă alegeți din lista de opțiuni CNET, ceea ce se va transmite serverului va fi URL=http://www.cnet.com.

Desigur, cea de-a doua parte a acestui exemplu particular este scriptul CGI aflat pe server, pe care îl vom analiza în capitolul următor.

Haideți să mai facem câteva experimente cu acest exemplu, înainte de a trece mai departe, pentru a ilustra și alte aspecte interesante ale formularelor. Prima modificare pe care o vom opera este legată de faptul că doresc să am afișat mai mult decât un singur articol de meniu: în loc să utilizez un meniu derulant, mi-ar plăcea să utilizez o casetă derulantă de selecție. Această modificare este extraordinar de simplu de efectuat. Voi modifica marcajul <SELECT> prin adăugarea atributului SIZE. Cu ajutorul acestui atribut voi putea specifica numărul de opțiuni de meniu care vor fi vizibile simultan pe ecran.

Dacă la marcajul SELECT de mai sus adaug SIZE=4, ceea ce se afișează pe ecran este substanțial diferit, după cum ilustrează figura 12-4.

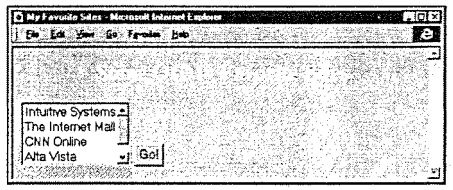


Figura 12-4: Selectați locația dorită dintr-o casetă de selecție

Nu are sens pentru acest exemplu, dar dacă ați dori să oferiți vizitatorului locației dumneavoastră posibilitatea de a alege valori multiple din caseta de selecție, puteți să adăugați un al doilea atribut: MULTIPLE. O listă precum cea care urmează:


```
<SELECT SIZE=3 MULTIPLE NAME=favorites>
<OPTION>Blue <OPTION>Green <OPTION>Red
<OPTION>Yellow <OPTION>Orange <OPTION>Gold
<OPTION>White <OPTION>Black <OPTION>Brown
</SELECT>
```

va afișa o casetă de selecție cu trei linii și cu nouă valori diferite. Puteți alege orice număr de culori favorite sau, dacă nu selectați nici una, deoarece nici una dintre ele nu este prestabilită, valoarea prestabilită pentru favorites (favorite) va fi none (nici una).

Alte opțiuni ale formularelor

Un alt marcaj neobișnuit pe care îl puteți include într-un formular este <TEXTAREA>, care vă permite să creați spații largi în care utilizatorii pot introduce propriile informații. Acest marcaj dispune de câteva opțiuni, începând cu marcajul obligatoriu NAME care specifică numele simbolic al câmpului. Puteți specifica opțiunile ROWS și COLS pentru a indica dimensiunea (în linii și coloane) câmpului de tip text rezultat, cu unitățile exprimate în caractere. Opțiunea WRAP semnifică faptul că textul introdus de utilizator se va deplasa automat la linie nouă atunci când textul ajunge la marginea din dreapta a casetei. <TEXTAREA> este, de asemenea, un marcaj care are o pereche corespunzătoare, </TEXTAREA>. Orice text și anume încadrat de aceste două marcaje este afișat ca informație prestabilită în caseta de text.

Ați văzut acest lucru demonstrat puțin mai devreme, în cazul formularului care solicită adresa de poștă electronică, dar haideți să creăm un formular mai complex, pentru a vedea cum funcționează toate aceste marcaje împreună.

Să considerăm următorul text HTML și modul în care este afișat. Acest formular poate fi utilizat ca formular Web de înregistrare a comenzilor pentru magazinul virtual de delicatese al lui Dave (Dave's Virtual Deli):

```
<FORM ACTION="http://www.intuitive.com/coolweb/apps/
process-form.cgi"
   METHOD=GET>
<CENTER>
<IMG SRC=deli-logo.gif ALT="Dave's Virtual Deli - - The
Order Menu">
</CENTER>
<HR>
Your Name? <INPUT TYPE=text NAME="name" SIZE=30>
<BR>
```

```
Secret Code: <INPUT TYPE=password NAME="password">
<HR>
<B>What kind of Sandwich? </B>
<SELECT NAME="Sandwich">
<OPTION>(none)
<OPTION>Turkey on a croissant
<OPTION>Ham and cheese on wheat
<OPTION>Veggie on nine-grain
</SELECT>
<BR>
<B>Any Soup? </B>
<SELECT NAME="Soup">
<OPTION>(none)
<OPTION>Tomato and rice
<OPTION>Cream of asparagus
<OPTION>Lentil Madness!
</SELECT>
<P>
How you'll pay:
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="visa">VISA
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="mc">MasterCard
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="account"
CHECKED>Account
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="dishes">Wash
dishes
<HR>
<INPUT TYPE=checkbox NAME="firstorder" VALUE="yes">First
Time Ordering from the Virtual Deli
<P>
<CENTER><INPUT TYPE=image SRC="submit.gif" ALT="Submit
Order"
BORDER=0>
</CENTER>

</FORM>
```

Figura 12-5 ilustrează formularul precedent cu câteva câmpuri completate de un utilizator flămând. Valoarea codului secret este afișată ca o serie de caractere *, chiar dacă utilizatorul a introdus parola efectivă. Utilizatorul poate opta să plătească prin spălarea vaselor murdare, văzând că opțiunea prestabilită este de a trece nota în contul personal (după cum specifică opțiunea CHECKED din documentul HTML).

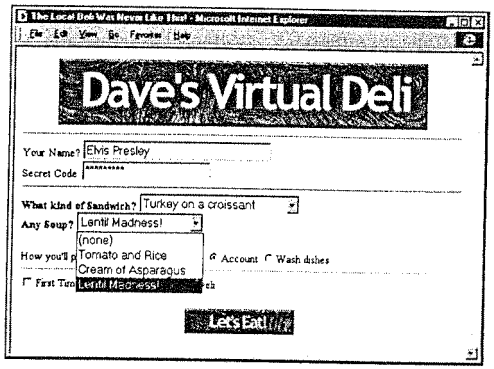


Figura 12-5: Formularul de comandă pentru magazinul virtual de delicatese – Virtual Deli

Merită să analizăm mai în amănunt varianta de buton SUBMIT care este inclusă în acest exemplu:

```
<INPUT TYPE=image SRC="submit.gif" ALT="Submit Order"
BORDER=0>
```

Aici puteți observa TYPE=image, deci trebuie să specificați, de asemenea, și imaginea, cu ajutorul opțiunii SRC=attribute. Așa cum imaginile sunt încadrate de o ancoră, un buton de transmitere a datelor este încadrat în mod prestabilit de un chenar de culoare albastră. Am ales să evit acest lucru, specificând BORDER=0. Ca să încheiem, opțiunea ALT îmi permite să includ un text care se va afișa în cazul în care utilizatorii au optat, prin configurarea programului de navigare, pentru neafișarea imaginilor.

Dezvoltarea formularelor proprii printr-o formatare adecvată

Formularele prezentate până la acest moment sunt suficient de atractive, dar atunci când veți începe să le combinați cu alte marcaje de formatare, pe care le-ați învățat deja, veți putea realiza niște pagini Web realmente frumoase, care să solicite date de la utilizatori. Să analizăm câteva exemple.

Probabil că cea mai obișnuită strategie pentru crearea unor formulare atractive este de a amplasa diferitele câmpuri ale acestora într-un tabel. Acest lucru vă permite să aliniați relativ usor toate câmpurile și case-

tele de date de intrare. Să utilizăm tabele, acolo unde e cazul, pentru a mări atractivitatea formularului Virtual Deli și să adăugăm și o imagine pentru fond, adecvată stilului paginii. De asemenea, am transformat toate textele asociate câmpurilor utilizând caractere aldine, astfel încât acestea să fie vizibile pe fondul plin de vârtejuri pe care l-am adăugat:

```
<BODY BACKGROUND=Graphics/swirl.gif>
<FORM ACTION="http://www.intuitive.com/coolweb/apps/
process-form.cgi"
   METHOD=GET>
<CENTER>
<IMG SRC=Graphics/deli-logo.gif
ALT="Dave's Virtual Deli - - The Order Menu">
<HR>
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center>
<B>Who Are You?</B>
</TD></TR>
<TR><TD ALIGN=right>
<B>Your Name?</B>
</TD><TD ALIGN=left>
<INPUT TYPE=text NAME="name" SIZE=30>
</TD></TR>
<TR><TD ALIGN=right>
<B>Secret Code:</B>
</TD><TD ALIGN=left>
<INPUT TYPE=password NAME="password">
</TD></TR>
</TABLE>
<HR>
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center>
<B>Whaddya Want Today?</B>
</TD></TR>
<TR><TD ALIGN=right>
<B>What kind of Sandwich? </B>
</TD><TD ALIGN=left>
<SELECT NAME="Sandwich">
<OPTION>(none)
<OPTION>Turkey on a croissant
<OPTION>Ham and cheese on wheat
<OPTION>Veggie on nine-grain
</SELECT>
</TD></TR>
<TR><TD ALIGN=right>
```

(continuare)

(continuare)

```
<B>Any Soup? </B>
</TD><TD ALIGN=left>
<SELECT NAME="Soup">
<OPTION>(none)
<OPTION>Tomato and Rice
<OPTION>Cream of Asparagus
<OPTION>Lentil Madness!
</SELECT>
</TD></TR>
</TABLE>
<P>
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75%>
<TR><TD ALIGN=center>
<B>How You Gunna Pay For Dis?</B>
</TD></TR>
<TR><TD ALIGN=center>
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="visa"><B>VISA</B>
<INPUT TYPE=radio NAME="payment"
VALUE="mc"><B>MasterCard</B>
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="account"
CHECKED><B>Account</B>
<INPUT TYPE=radio NAME="payment" VALUE="dishes"><B>Wash
dishes</B>
</TD></TR>
</TABLE>
<HR>
<INPUT TYPE=checkbox NAME="firstorder"
VALUE="yes"><B>First Time Ordering from the Virtual
Deli</B>
<P>
<INPUT TYPE=image SRC="Graphics/submit.gif"
   ALT="Submit Order" BORDER=0></CENTER>
</CENTER>
</FORM>
</BODY>
```

Acesta este un exemplu cam mare, dar dacă priviți figura 12-6, veți vedea că formularul este mult îmbunătățit față de prima variantă.

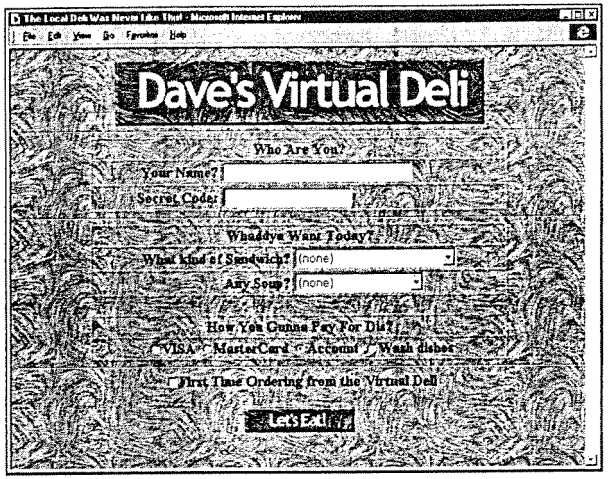


Figura 12-6: Formularul de comandă Virtual Deli îmbunătățit

Un al doilea exemplu vizează aceeași temă, dar este mult mai succint. De fapt, l-ați văzut deja într-un capitol anterior - este ecranul de conectare OrderEasy pentru comercianți. Haideți să efectuăm o nouă vizită la această locație, acum că știți cum se lucrează cu formularele și puteți înțelege mai bine cum stau lucrurile cu formatarea:

```
<CENTER>
<IMG SRC=Graphics/oe-logo.gif>
<P>
<font size=7><b>Merchant Entrance</b></font>
<P>
<FORM ACTION="none" METHOD=post>
<TABLE BORDER=0 WIDTH=75% BGCOLOR=#DDDDDD
CELLPADDING=15>
<TR><TD>
<font size=+1>
<B>
For security reasons, merchants need to identify
themselves with their merchant ID number, as assigned by
your Order Easy administrator. It's probably something
like "m0203". You will also need your account password to
access your merchant account:
</B>
</font>
<P>
```

(continuare)

(continuare)

```
  <CENTER>
  <TABLE BORDER=1 CELLPADDING=10 BGCOLOR=white>
  <TR>
    <TD>Merchant Account Identification:</TD>
    <TD><input type=text name=merchantid size=30></TD>
  </TR><TR>
    <TD>Account Password:</TD>
    <TD><input type=password name=password size=30></TD>
  </TD></TR>
  </TABLE>
    <P>
    <input type=submit value="access my account">
  </CENTER>
</TD>
</TR>
</TABLE>
</FORM>
<HR>
<h5>OrderEasy is a trademark of The Internet Mall,
Inc.</h5>
</CENTER>
```

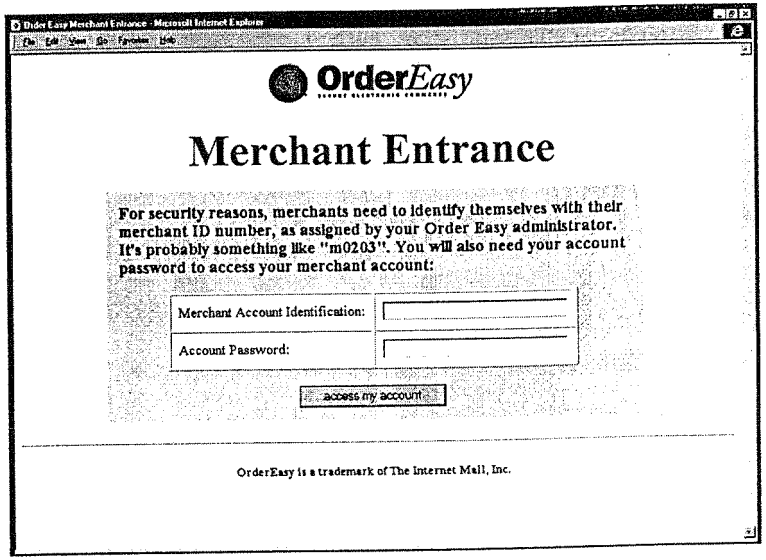

OrderEasy
Merchant Entrance
For security reasons, merchants need to identify themselves with their merchant ID number, as assigned by your Order Easy administrator. It's probably something like "m0203". You will also need your account password to access your merchant account:
Merchant Account Identification:
Account Password:
access my account
OrderEasy is a trademark of The Internet Mall, Inc.

Figura 12-7: Ecranul de conectare OrderEasy pentru comercianți

Pagina construită este afișată în Figura 12-7: simplă, elegantă și un alt exemplu elocvent pentru modul eficient în care tabelele și formularele pot fi utilizate împreună.

Remarcați că am dezactivat formularul pentru exemplul din carte: în mod categoric ACTION=none nu va funcționa în mod corespunzător.

Căutări ușoare din propria pagină

Pentru că ați devenit un geniu al formularelor, haideți să vedem cum puteți exploata formularele de pe alte situri pentru a duplica intrările lor de date în propria dumneavoastră pagină. Ca exemplu, poate că veți dori să dispuneți de o zonă de căutare Yahoo! a permite utilizatorilor care vă vizitează locația să comute rapid la Yahoo! dacă doresc.

Dacă vă conectați la pagina gazdă Yahoo!, puteți vizualiza programul sursă și puteți vedea, într-un veritabil desiș de instrucțiuni HTML, o secvență complexă de linii care definesc formularul lor simplu de căutare. Dacă parcurgeți liniile fișierului până la acelea care realizează efectiv căutarea, veți identifica următorul mic program:

```
<form action="http://search.yahoo.com/search" method=get>
<input size=30 name=p>
<input type=submit value=Search
<font size=-1>
<a href="http://search.yahoo.com/search/options">
options</a>
</font>
</form>
```

Aceste linii definesc caseta de căutare care este afișată în partea superioară a paginii gazdă Yahoo!. Deoarece am identificat codul HTML care o definește, este extrem de ușor de inclus această secvență de comenzi în propriile noastre pagini Web, după cum puteți observa în figura 12-8.

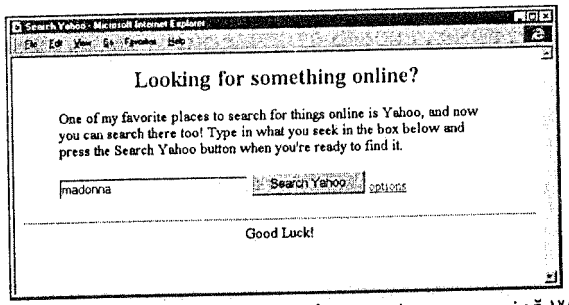

Looking for something online?
One of my favorite places to search for things online is Yahoo, and now you can search there too! Type in what you seek in the box below and press the Search Yahoo button when you're ready to find it.
madonna
Search Yahoo
options
Good Luck!

Figura 12-8: Căutare Yahoo! în propria mea pagină Web

Puteți descoperi același tip de secvență de cod la orice locație care dispune de o casetă de intrare pentru căutări. Iată sursa HTML pentru alte locații populare de acest tip, pe care o puteți include în proprile dumneavoastră pagini:

```
<TITLE>Search Central</TITLE>
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
<font size=+2><B>Looking for something on line?</B></
font>
</CENTER>
<BLOCKQUOTE>
There are lots of places you might go on line to find web
sites related to a specific topic. Please enter a key
word or two in each of the following to see which has the
best matches for you.
</BLOCKQUOTE>
<CENTER>
<TABLE BORDER=0 CELLSPACING=5>
<TR><TD BGCOLOR=#CCCCCC ALIGN=center>
<B>YAHOO</B>
</TD><TD VALIGN=center ALIGN=center>
<!- - YAHOO - ->
<form action="http://search.yahoo.com/search" method=get>
<input type=text size=35 name=p>
<input type=submit value="Search">
</form>
</TD>
</TR>
<TR><TD BGCOLOR=#CCCCCC ALIGN=center>
<B>Excite</B>
```

(continuare)

(continuare)

```
</TD><TD VALIGN=center ALIGN=center>
<!- - Excite - ->
<form action=http://www.excite.com/search.gw method=get>
<input type=hidden name=trace value=a>
<input type=text name=search  size=35>
<input type=submit value="Search">
</form>
</TD>
</TR>
<TR><TD BGCOLOR=#CCCCCC ALIGN=center>
<B>InfoSeek</B>
</TD><TD VALIGN=center ALIGN=center>
<!- - InfoSeek - ->
<FORM METHOD="get" action="http://www.infoseek.com/
Titles">
<INPUT type="text" NAME="qt"  size=35 VALUE=""
MAXLENGTH=511>
<INPUT TYPE=hidden NAME="col" VALUE="WW">
<INPUT TYPE=submit VALUE="Search">
</FORM>
</TD>
</TR>
<TR><TD BGCOLOR=#CCCCCC ALIGN=center>
<B>AltaVista</B>
</TD><TD VALIGN=center ALIGN=center>
<!- - Alta Vista - ->
<FORM method=GET action="http://
www.altavista.digital.com/cgi-bin/query">
<INPUT TYPE=hidden NAME=pg VALUE=q>
<INPUT TYPE=hidden NAME=what VALUE=web>
<INPUT TYPE=hidden NAME=kl VALUE=en>
<INPUT TYPE=text   NAME=q size=35 maxlength=800
wrap=virtual>
<INPUT TYPE=submit VALUE="Search">
</FORM>
<!- - The Internet Mall - ->
</TD>
</TR>
<TR><TD BGCOLOR=#CCCCCC ALIGN=center>
<B>The Internet Mall</B>
</TD><TD VALIGN=<center>ALIGN=center>
<FORM ACTION=http://search.internetmall.com/apps/
searchfor.cgi METHOD=get>
<input type=text name=match  size=35>
```

(continuare)

(continuare)

```
<input type=submit value="Search">
</FORM>
</TD></TR>
</TABLE>
</CENTER>
</BODY>
```

Dacă analizați cu atenție diferitele opțiuni de căutare din această pagină - vezi figura 12-9 - veți observa că multe dintre ele dispun de informații suplimentare ascunse (hidden) care se transmit împreună cu restul informațiilor. De exemplu, în definiția casetei de căutare Excite, există linia:

```
<input type=hidden name=trace value=a>
```

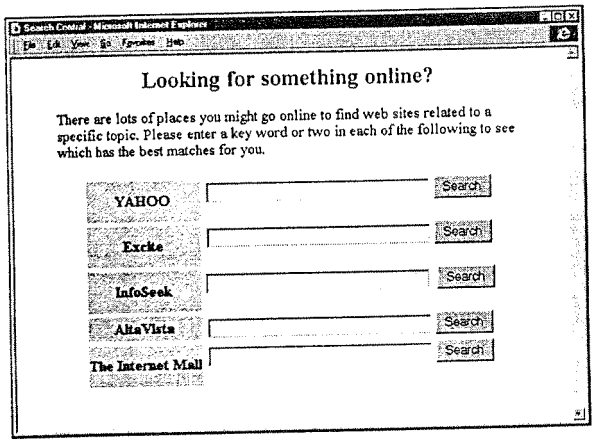

Looking for something online?
There are lots of places you might go online to find web sites related to a specific topic. Please enter a key word or two in each of the following to see which has the best matches for you.
YAHOO
Search
Excite
Search
InfoSeek
Search
AltaVista
Search
The Internet Mall
Search

Figura 12-9: Căutări pe Internet

Pentru programul de la locația Excite care recepționează datele și efectuează căutarea, faptul că variabila trace este transmisă ca `trace=a` (remarcați cum este specificat atributul „value") înseamnă că procesul de căutare din pagina mea nu este distinct de cel din propria lor pagină gazdă. Variabilele ascunse sunt extrem de utile, mai ales atunci când veți proiecta formulare mai sofisticate, iar vizualizarea surselor acestor formulare pe care le completați on-line vă va arăta că și alții gândesc la fel.

Alte artificii pentru formulare

Înainte de a încheia acest subiect referitor la formulare, aș dori să vă mai prezint un artificiu, pe care s-ar putea să-l găsiți interesant. Se bazează, din nou, pe posibilitatea de a vizualiza sursa unui formular existent și de a-l duplica în propria dumneavoastră pagină, fie preîncărcând intrările cu valorile pe care le doriți, fie modificând variabilele de intrare în variabile ascunse și ascunzându-le în întregime.

Pentru acest exemplu, o să mă conectez la LinkExchange, o mare rețea de publicitate în cooperare, pe care o voi analiza în detaliu în capitolul 18. La acest moment, ceea ce contează este faptul că, atunci când vă conectați la rețeaua LinkExchange, primiți un cont și o parolă. Numele contului este dat de litera „X", urmată de șase sau șapte cifre.

Pe situl lor - la `http://www.linkexchange.com/` - procedura de conectare a unui membru este definită de o secvență de cod care arată astfel:

```
<form method="POST"
   action="http://member.linkexchange.com/cgi-bin/
SMTMlogin">
        <input type="text" name="account" value="X"
size=12>
Account
        <input type="password" name="pwd" value=""
size=12>
Password
        <input type="submit" value=" Log in "><br>
</form>
```

Se observă trei marcaje pentru introducerea datelor; nu este nimic complicat în definirea acestui formular. Remarcați că prefixul „X" pentru numele contului este preîncărcat în caseta de text, prin specificarea atributului `VALUE=„X"`.

Acum pot să încep să mă joc cu aceste linii pentru ca ele să funcționeze altfel.

În primul rând, dacă contul meu la LinkExchange este X1233456, atunci pot să modific valoarea de intrare în pagina mea personală de conectare la LinkExchange, astfel încât să nu fie nevoie să memorez numărul:

```
<input type="text" name="account" value="X123456"
size=12>Account
```

În felul acesta, numărul de cont va fi deja în caseta de text, dar va trebui totuși să introduc parola pentru a mă conecta.

Poate că mă preocupă mai puțin aspectele legate de securitatea conectării și doresc să dispun în pagina mea de un buton care să mă conecteze direct la contul meu LinkExchange. Pot adăuga un atribut `VALUE` la prompterul de parolă (ceea ce ar fi puțin cam ciudat), dar mai bine le transform pe amândouă în variabile ascunse și le fac astfel să dispară cu totul din pagină.

Iată cum arată sursa HTML dacă parola mea ar fi „!secret!":

```
<form method="POST"
   action="http://member.linkexchange.com/cgi-bin/
SMTMlogin">
        <input type="hidden" name="account"
value="X123456" size=12>
        <input type="hidden" name="pwd" value="!secret!"
size=12>
        <input type="submit" value="Log in to
LinkExchange">
<br>
</form>
```

Ceea ce face ca acest exemplu să funcționeze este faptul că variabilele sunt transmise identic serverului: în perechi `name=`*`valoare`*. Dacă ar fi fost sub forma `type=hidden`, atunci totul s-ar fi petrecut în spatele scenei.

Figura 12-10 arată modul în care am putut exploata acest aspect pentru a dispune de un buton LinkExchange, care să-mi permită conectarea rapidă și directă la sistemul lor, pentru a verifica starea anunțurilor/reclamelor mele publicitare de pe rețeaua lor.

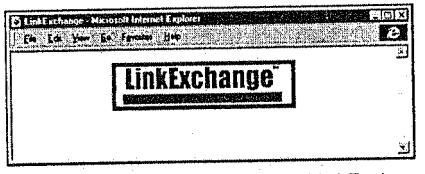


Figura 12-10: Conectarea la LinkExchange

Sursa HTML pentru pagina ilustrată în figura anterioară nu ar trebui să vă surprindă:

```
<HTML>
<BODY BGCOLOR=white>

<CENTER>
<form method="POST"
```

```
   action="http://member.linkexchange.com/cgi-bin/
SMTMlogin">
        <input type="hidden" name="account"
value="X123456">
        <input type="hidden" name="pwd" value="!secret!">
        <input type="image" src=linkexch.gif border=0>
</form>
</CENTER>

</BODY>
</HTML>
```

Tabelul 12-2 Marcajele HTML prezentate în acest capitol

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificație
<FORM	</FORM>	Formular HTML interactiv
ACTION=*url*		Programul CGI de pe serverul care recepționează datele
METHOD=*metoda*		Modul în care datele sunt transmise serverului (GET sau POST)
<INPUT		Câmp de text sau alte date de intrare
TYPE=*optiune*		Tipul câmpului de intrare <INPUT>. Valori posibile: text, password, checkbox, hidden, file, radio, submit, reset, image
NAME=*nume*		Numele simbolic al valorii câmpului
VALUE=*valoare*		Conținutul prestabilit al câmpului de text
CHECKED=*optiune*		Buton/casetă marcată în mod prestabilit
SIZE=*x*		Numărul de caractere al unui câmp de text
MAXLENGTH=*x*		Numărul maxim de caractere acceptate
<SELECT	</SELECT>	Grup de casete de validare
NAME=*nume*		Numele simbolic al valorii câmpului
SIZE=*x*		Numărul de articole de meniu care se afișează odată (prestabilit = 1)

(continuare)

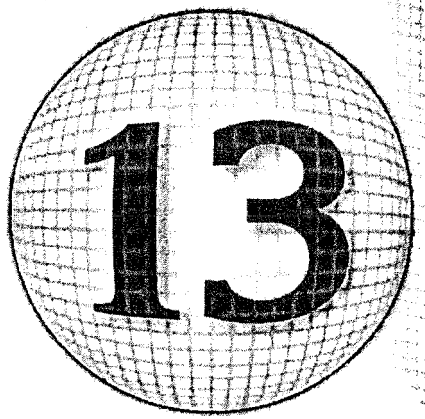
Tabelul 12-2 *(continuare)*

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificație
MULTIPLE		Permite selecția unor articole de meniu multiple
<OPTION		Alegere particulară într-un domeniu <SELECT>
VALUE=*valoare*		Valoarea rezultantă a acestei selecții din meniu
<TEXTAREA	</TEXTAREA>	Câmp de intrare de tip text pe linii multiple
NAME=*nume*		Numele simbolic al valorii câmpului
ROWS=*x*		Numărul de linii al casetei de text
COLS=*x*		Numărul de coloane (caractere) pe linie al casetei de text

Rezumat

Acest capitol v-a oferit o mulțime de idei despre cum să creați formulare Web interactive și despre cum să adăugați propriile dumneavoastră secțiuni HTML la formularele HTML existente în diversele locații ale rețelei Internet, prin duplicarea – și personalizarea – lor în propriile dumneavoastră pagini. Capitolul 13 va arunca o privire asupra unei alte necunoscute a ecuației, interfața CGI (Common Gateway Interface) și asupra modului în care se lucrează cu aceasta.

Interfața CGI (Common Gateway Interface)



În acest capitol

Interfața CGI de pe propriul dumneavoastră server Web
Cel mai simplu exemplu CGI
Pagini Web inteligente utilizând scripturi CGI
Transmiterea și citirea datelor
Preluarea informațiilor din formulare

Acest capitol este o introducere în procesul de programare a paginilor dumneavoastră Web și în realizarea locațiilor inteligente, fie că utilizați un PC, un calculator Macintosh sau ați închiriat un spațiu pe un server Web. Acest proces se bazează pe înțelegerea și exploatarea mediului de programare Web: interfața CGI (Common Gateway Interface). Programele pot fi scrise în oricare dintre diferitele limbaje de programare, existente într-o gamă largă, dar, dacă ele interacționează cu serverul Web, se numesc, în general, „programe CGI" sau „scripturi CGI".

O să fiu cinstit cu dumneavoastră de la bun început: a determina scripturile CGI să funcționeze pe serverul dumneavoastră Web este cea mai dificilă sarcină a proiectării locațiilor Web sofisticate. Este vorba de programare și, în mod tipic, de o programare într-un limbaj ciudat care este mult mai dificil de învățat decât limbajul HTML. În cadrul acestei cărți voi prezenta exemple simple, cum ar fi scripturile Unix de tip shell (deoarece sunt mari șanse ca serverul, pe care vor fi rezidente paginile dumneavoastră, să dispună de sistemul de operare Unix și pentru că este o cale potrivită de a prezenta cum stau lucrurile) și exemple mai complexe în Perl, un popular limbaj multiplatformă. În orice caz, puteți să scrieți scripturile în aproape orice limbaj de programare și, de fapt, majoritatea programelor mele CGI, cele mai complexe și mai mari, sunt scrise în limbajul de programare C. Răsuflați adânc și haideți să începem.

Interfața CGI de pe propriul dumneavoastră server Web

Ați văzut, până acum, că vă puteți distra construind pagini Web atractive și locații complexe, adăugând animații, cadre și multe alte marcaje sofisticate. Ceea ce lipsește, până la acest moment, este orice fel de interacțiune între utilizator și serverul Web. Fie că e vorba de afișarea orei și datei curente, de cererea unor date, de prezentarea unor pagini diferite utilizatorilor de sisteme diferite sau chiar de prezentarea ultimelor știri sau a valorilor indicatorilor bursieri în mod dinamic, toate acestea pot fi realizate de la nivelul serverului și nu de la nivelul documentului HTML în sine.

Pentru a înțelege cum funcționează serverul Web, să ne aducem aminte de conceptele Web de bază. Toate programele de navigare Web comunică cu serverele Web prin intermediul unui limbaj (mai precis, a unui protocol) numit HTTP, adică protocolul de transfer hipertext (*Hyper-Text Transfer Protocol*). La modul cel mai simplu, HTTP definește interacțiunea dintre programul de navigare și serverul Web, care poate fi exprimată prin cereri de tipul „Vreau" (I want) emise de programul de navigare și răspunsuri de tipul „Iată" (here is) sau „Nu am" (don't have) furnizate de server. Protocolul seamănă cu ceea ce ilustrează figura 13-1.

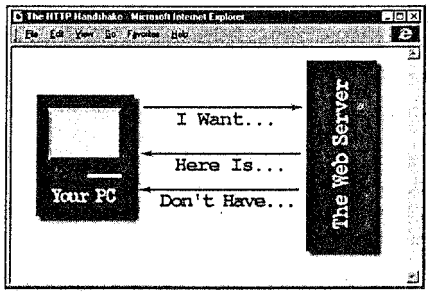


Figura 13-1: *Comunicația de tip handshake dintre programul de navigare și serverul Web*

Uitați toate chestiunile complexe și interesante din ultimele douăsprezece capitole. Dialogul simplu din figura 13-1 definește ceea ce reprezintă, de fapt, Web-ul și Internet-ul: calculatorul dumneavoastră personal solicită serverului aflat undeva în rețea un anumit fișier, o imagine, o resursă sau orice altceva, iar acesta răspunde fie prin „Iată", fie prin „Nu am". De fapt, atunci când dispuneți de un document HTML care include grafică, fiecare imagine este solicitată serverului printr-un

dialog dedicat, de natură similară. De aceea, puteți vizualiza sursa unor pagini înainte de a recepționa toate imaginile, pentru că lucrurile se petrec de următoarea manieră:

```
I want "test.html" (Vreau fișierul "test.html")
here is "test.html" (iată fișierul "test.html")
oh, now I want "opening.gif" (acum vreau fișierul
"opening.gif")
here is "opening.gif" (iată fișierul "opening.gif")
and I want "photo.jpeg" (și mai vreau fișierul
"photo.jpeg")
here is "photo.jpeg" (iată fișierul "photo.jpeg")
and I want "logo.gif" (și mai vreau fișierul "logo.gif")
here is "logo.gif" (iată fișierul "logo.gif")
and finnaly I want "lastpict.gif" (iar, în final, vreau
fișierul "lastpict.gif")
I don't have "lastpict.gif" Error 440: file not found (nu
am fișierul "lastpict.gif" Eroare 440: nu am găsit
fișierul)
```

Deși poate părea un procedeu extrem de lung și plictisitor – și chiar așa și este – el reprezintă cea mai bună soluție, deoarece poate fi ușor extins și în alte domenii. În particular, ce se întâmplă dacă în loc de cererea „Vreau", programul de navigare solicită: „Te rog, execută programul următor și transmite-mi rezultatele."?

Programarea serverelor Web se bazează pe această capacitate, iar mediul de programare de pe server prin intermediul căruia comunicați cu programul de navigare este interfața CGI. Lucrând în mediul CGI, într-un limbaj de programare la alegerea dumneavoastră, puteți înlocui orice pagină sau imagine Web cu un program care efectuează calcule, caută informații într-o bază de date, verifică starea vremii, citește un senzor aflat la distanță sau orice altceva doriți și apoi întoarce utilizatorului rezultatele acelei acțiuni, sub formă de date Web.

Pe multe servere puteți preciza care este scriptul CGI prin sufixul .cgi adăugat numelui de fișier specificat în cadrul URL-ului ce referă pagina, dar orice fișier sau orice imagine poate fi, de fapt, un program, ale cărui rezultate sunt transmise utilizatorului. Cea mai bună veste este că scripturile CGI pot fi invizibile pentru vizitatorul paginii Web. Vizitatorii explorează locația dumneavoastră și vizualizează pagină după pagină, și e posibil să nu afle vreodată că anumite pagini sunt rezultatul execuției unor scripturi.

Cel mai simplu exemplu CGI din lume

Să intrăm în subiect mai în profunzime și să analizăm un script CGI care înlocuiește o pagină HTML statică prin ceva mai dinamic: hello.cgi, scris ca un script Unix de tip shell, care este foarte asemănător cu un fișier Windows de comenzi secvențiale:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""
echo "<HTML><BODY>"
echo "<H1>Hi Mystery Web Visitor</H1>"
echo "</BODY></HTML>"
```

Comanda `echo` afișează ceea ce specificați pe dispozitivul de ieșire standard, care, în acest caz, deoarece este executată într-un script CGI, este programul de navigare Web aflat la distanță. După cum puteți vedea, programului hello.cgi i se solicită să returneze un document HTML. Totul este de așa manieră programat încât este transparent pentru utilizator: acesta cere un document HTML și i se returnează complet formatat și gata de a fi afișat de programul de navigare Web.

Iată un element esențial: prima responsabilitate a oricărui program CGI este de a returna programului de navigare un document HTML valid. Orice facilitate suplimentară trebuie construită pe baza acestei cerințe de bază, și dacă uitați acest aspect, veți primi diferite mesaje de eroare înfricoșătoare atunci când veți încerca să testați singur programele.

Este de remarcat un aspect important pe prima linie a acestui exemplu de script: prima linie a oricărui script CGI trebuie să identifice tipul particular de informații care se returnează programului de navigare. În cazul acestui exemplu, este vorba de text HTML și descrierea formală pentru acesta este `Content-type: text/html`. Această linie trebuie urmată de o linie vidă și apoi, în final, poate fi specificat codul HTML efectiv. Această primă secțiune se numește preambul și eu mi-o imaginez ca pe un plic în care se trimite pagina Web.

Din punct de vedere funcțional, rezultatul acestui program este identic cu o pagină Web „statică" ce conține:

```
<HTML>
<BODY>
<H1>Hi Mystery Web Visitor </H1>
</BODY>
</HTML>
```

Puteți încerca programul CGI, indicându-l pe cel de pe serverul meu:

```
http://www.intuitive.com/taylor/websites/histbounce.cgi
```

În timp ce aceste mici scripturi sunt utile, CGI oferă un mediu mult mai puternic pentru dezvoltarea unor locații sofisticate, mai elaborate decât acest tip de abordare. Este un mediu în care puteți lua decizii privind versiunea HTML a documentului care se generează, funcție de programul de navigare care se utilizează, unde este localizat utilizatorul și multe alte criterii.

Pagini Web inteligente utilizând scripturi CGI

Orice tranzacție HTTP (de tipul perechii „Vreau"/„Iată") include, de fapt, un set de caracteristici de mediu care se transmit împreună și care sunt accesibile din scriptul CGI. Îmi place să-mi imaginez această proprietate ca pe o servietă specială, plină cu informații despre utilizator și ceea ce v-ar putea mira este că toate aceste informații sunt transmise la *orice interacțiune dintre programul de navigare și server*, chiar dacă e vorba de o cerere pentru o imagine sau pentru o pagină Web statică.

Pentru a vedea toate variabilele de mediu, am creat un script CGI care utilizează comanda Unix `printenv` pentru a lista variabilele de mediu furnizate scriptului:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""
echo "<HTML><BODY>"
echo "<H1>Your environment is:</H1>"
echo "<PRE>"
printenv
echo "</PRE>"
echo "</BODY></HTML>"
```

Rezultatele execuției acestui script în cadrul programului Internet Explorer sunt ilustrate în figura 13-4.

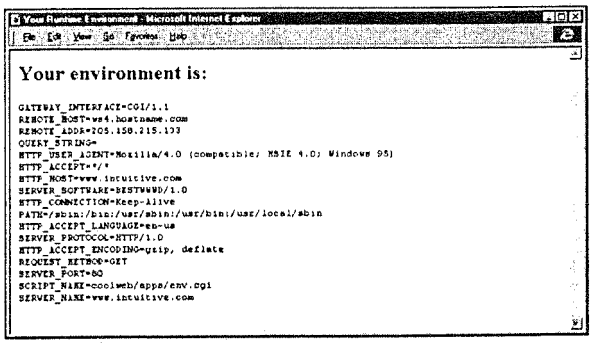


Figura 13-4: *Mediul meu CGI pentru scrierea scripturilor*

Remarcați, în mod deosebit, cele două variabile `REMOTE_HOST` și `HTTP_USER_AGENT`. Primul identifică numele gazdă al calculatorului pe care se află programul de navigare – aici puteți observa faptul că numele calculatorului meu este `ws4.hostname.com` – iar ultimul identifică programul particular de navigare care se utilizează. În acest caz, puteți remarca, de asemenea, un artificiu pe care programul Internet Explorer, elaborat de Microsoft, îl utilizează: se identifică pe post de Netscape 3.0, iar apoi, între paranteze, se identifică corect ca Internet Explorer 4.0.

Numele de cod pentru Netscape Navigator este *Mozilla*.

Dacă aș apela exact același script CGI din Netscape Navigator, rezultatul este diferit, după cum ilustrează figura 13-5.

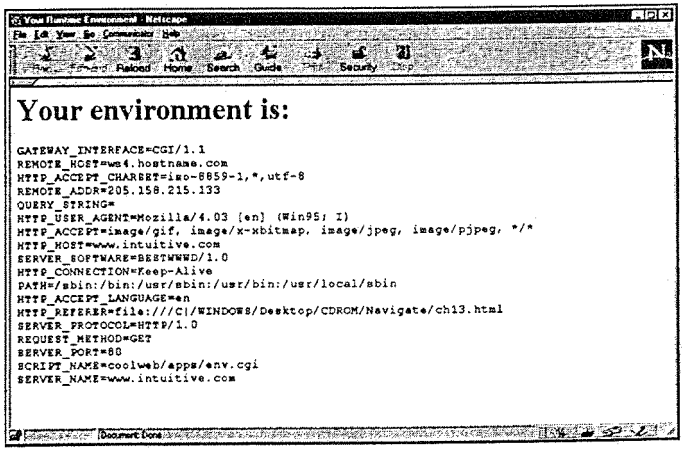


Figura 13-5: *Mediul meu CGI în Netscape Navigator*

Diferențele sunt interesante, dar remarcați faptul că variabila REMOTE_HOST este identică, în timp ce variabila HTTP_USER_AGENT este diferită. Tabelul 13-1 prezintă câteva valori obișnuite pentru agentul utilizatorului.

Tabelul 13-1 Valori HTTP_USER_AGENT

Lynx/2-4-2 libwww/2.14
Lynx/2.7.1f libwww-FM/2.14
Mozilla/0.96 Beta (Windows)
Mozilla/2.0 (compatible; MSIE 3.0; Windows 95)
Mozilla/2.0 (compatible; MSIE 2.1; Mac_PowerPC)
Mozilla/3.0 (compatible; MSIE 4.0p1; Mac_PowerPC)Mozilla/3.0b7Gold (Win95; I)
Mozilla/3.0 (Macintosh; I; PPC)
Mozilla/4.01 (Macintosh; I; PPC)
NCSA Mosaic for the X Window System/2.4 libwww/2.12 modified
NetCruiser/V2.00
PRODIGY-WB/1.3e
Spyglass Mosaic/1.0 libwww/2.15_Spyglass

Haideți să analizăm mai cu atenție una dintre aceste variabile și modul în care o putem utiliza: REMOTE_HOST. Puteți observa că este numele calculatorului gazdă și numele de domeniu al programului de navigare Web. Un program CGI care generează o pagină diferită funcție de domeniul persoanei care vizitează pagina poate fi creat prin extragerea numelui de domeniu de nivel superior și utilizarea acestuia ca bază într-o intrucțiune if-then.

Iată cum am realizat acest lucru utilizând comanda Unix cut, care, în acest caz, va extrage cel de-al treilea cuvânt din variabila REMOTE_HOST, presupunând că aceste cuvinte sunt separate prin punct. Asta înseamnă că, pentru REMOTE_HOST cu valoarea „ws4.hostname.com", comanda cut va extrage „com".

Un script care arată cum se poate utiliza comanda cut este:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""
echo "<HTML>"
echo "<BODY BGCOLOR=white>"
topdomain="`echo $REMOTE_HOST | cut -d. -f3`"
echo "<CENTER>"
```

(continuare)

(continuare)

```
echo "<h2>"
echo "You're visiting from <TT><B>.$topdomain</B></TT>"
echo "</h2>"
echo "</CENTER>"
```

Acest script afișează numele particular de domeniu de nivel superior, după cum este extras din variabila REMOTE_HOST, așa cum puteți vedea în figura 13-6.

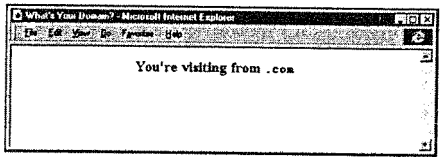


Figura 13-6: Care este numele meu de domeniu de nivel superior?

A utiliza acest nume de domeniu de nivel superior într-o instrucțiune condițională este ceva mai complicat, dar iată cum putem afișa fie com-home.html, fie generic-home.html, funcție de domeniul utilizatorilor:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""
topdomain="`echo $REMOTE_HOST | cut -d. -f3`"
if [ $topdomain = "com" ] ; then
   cat com-home.html
else
   cat generic-home.html
fi
```

Desigur, utilizarea preambulului Location: reprezintă o soluție mai bună - și mai succintă - pentru a realiza același lucru:

```
topdomain="`echo $REMOTE_HOST | cut -d. -f3`"

if [ $topdomain = "com" ] ; then
   echo Location: com-home.html
else
   echo Location: generic-home.html
fi
echo ""
```

Aproape atât de concis cât v-ați imaginat!

Un alt aspect distractiv: puteți scrie acum un script simplu care să genereze documente HTML diferite funcție de tipul calculatorului pe care îl utilizează vizitatorul. În acest caz, afișez mesaje diferite funcție de tipul calculatorului pe care vizitatorul îl utilizează: Macintosch sau PC. Pentru a realiza acest lucru, trebuie să caut secvența Mac în șirul de caractere corespunzător agentului utilizatorului, ceea ce este posibil în Unix cu ajutorul comenzii cu numele ciudat grep. Iată scriptul:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""

x="`echo $HTTP_USER_AGENT | grep Mac`"

echo "<center>"
echo "Welcome to my Web site"
echo "<P>"

if [ "$x" = "" ] ; then
   echo This page enhanced for Macintosh
else
   echo This page enhanced for Windows
fi

echo "</center>"
```

Ideea de bază a acestui script este că se cere sistemului Unix să caute secvența de caractere „Mac" în valoarea atribuită agentului utilizatorului; dacă această secvență este identificată, atunci variabila x va conține valoarea Mac pentru agentul utilizatorului, în caz contrar variabila va conține șirul nul și verifică condiția "" din if. Figura 13-7 prezintă rezultatul execuției acestui program, în situația în care a fost lansat în execuție de pe calculatorul meu PC care utilizează sistemul Windows.

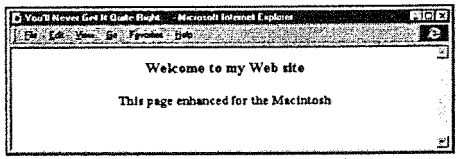


Figura 13-7: O pagină realizată pentru o ALTĂ platformă de lucru (hardware)!

SFAT Vizitați această locație (on-line): `http://www.intuitive.com/coolweb/apps/platform.cgi`

Dacă ați acordat atenție exemplului anterior - și sper că ați putut urmări explicațiile - atunci probabil că ați remarcat faptul că scriptul anterior conține și un alt artificiu Web: va afișa întotdeauna că locația este realizată pentru un sistem diferit de cel pe care îl utilizați. Dacă o vizitați de pe un calculator Macintosh, va afișa că este realizat pentru Windows; dacă o vizitați de pe un PC, va afișa că este realizat pentru Mac!

Transmiterea și citirea datelor

Există și o altă variabilă în setul variabilelor de mediu, care este extrem de importantă pentru paginile Web interactive; o variabilă care, până în acest punct al cărții, nu a avut nici o valoare. Această variabilă este `QUERY_STRING`.

Dacă ați parcurs cartea până în acest punct, e firesc să presupun că ați petrecut ceva timp navigând prin Web. Pun pariu, de asemenea, că ați vizitat și o locație unde ați fost solicitat să furnizați câteva date și apoi vi s-a afișat o pagină cu informații bazată pe1 ați specificat anterior. Motoarele de căutare evidențiate în exemplele capitolului anterior reprezintă demonstrații pentru exact acest tip de interacțiune.

După cum am menționat pe scurt în capitolul 12, există două căi de realizare a transferului de informații de la programul de navigare la server, funcție de valoarea parametrului `METHOD` din cadrul marcajului `<FORM>`. Vă aduceți aminte că sunt posibile două valori: `GET` și `POST`. Dacă formularul specifică `METHOD=GET`, asta înseamnă că informațiile introduse de utilizator, în perechile *name=value*, vor fi disponibile programului CGI ca valori ale variabilei de mediu `QUERY_STRING`.

Vizitați locația Yahoo! și introduceți un cuvânt sau o frază drept cheie de căutare. Atunci când primiți rezultatele căutării, veți vedea o pagină cu toate informațiile corespunzătoare cheii de căutare, așa după cum vă așteptați. Dar, ceea ce este important, veți observa un URL puțin ciudat. Dacă aș căuta după cuvântul „disneyworld", URL-ul afișat în caseta Address a programului de navigare este:

```
http://search.yahoo.com/bin/search?p=disneyworld
```

Acest rezultat verifică cu ceea ce am explicat relativ la URL-uri în capitolul 2, dar apare un nou aspect; caracterul ? indică faptul că

există informație care se transmite sistemului aflat la distanță, iar `p=disneyworld` este valoarea transmisă serverului *de la client*. Pentru programul CGI de pe server, specificat de atributul `ACTION` al marcajului `<FORM>`, variabila `QUERY_STRING` conține exact informația specificată după semnul de întrebare.

Acum, haideți să analizăm un alt script, unul care presupune că dumneavoastră veți specifica un URL special, ce include niște informații după simbolul ?:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""
echo "<BODY BGCOLOR=white>"
echo "You sent me $QUERY_STRING"
echo "</BODY>"
```

Acest script este disponibil pe Web sub numele query.cgi, astfel încât dacă îl invoc ca `http://www.intuitive.com/coolweb/apps/query.cgi` și adaug `?SleepyPuppy`, rezultatul va fi cel ilustrat în figura 13-8. Remarcați cu precădere conținutul casetei Address din captura de ecran.

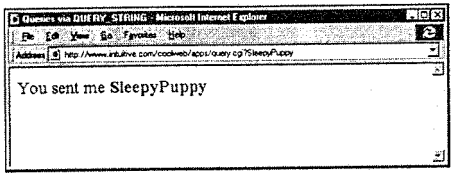


Figura 13-8: *Informația transmisă prin intermediul valorii variabilei QUERY_STRING*

Există câteva lucruri clare pe care le puteți face, acum că știți despre acest format URL cu `QUERY_STRING`. Poate că lucrați la construcția unei locații Web care să cuprindă informații despre filmele regizorului Alfred Hitchcock. Acum puteți adăuga o legătură în pagina dumneavoastră Web care va apela automat Yahoo! pentru a căuta locații cu informații referitoare la acest regizor, fără ca utilizatorul să introducă vreo dată sau cerere:

```
<a href=http://search.yahoo.com/search?p=alfred+
hitchcock>InformationonAlfred Hitchcock</a>
```

În general, va fi mult mai ușor dacă puteți solicita utilizatorilor informații și apoi să le prelucrați în funcție de datele introduse. Acesta este scopul formularelor HTML, după cum ați învățat în capitolul anterior.

Remarcați faptul că aș fi dorit să specific drept cheie de căutare „alfred hitchcock", dar, deoarece știți deja că spațiile nu sunt permise într-un URL, puteți vedea o codificare secretă: spațiile sunt transmise ca „+" și decodificate pe server.

Un meniu derulant de pagini Web

Am prezentat în capitolul 12 modul în care poate fi adăugat ușor în pagina dumneavoastră un meniu derulant cu URL-uri, inclusiv codul formularului HTML, prezentat și aici. De data aceasta, să analizăm scriptul CGI de pe server, cel care va recepționa URL-ul cerut (selectat din meniu) și va transfera utilizatorul la locația dorită.

Iată cum se contruiește pagina Web:

```
<FORM METHOD="GET"
ACTION="http://www.intuitive.com/coolweb/apps/relayto.cgi">
<b>Some Of My Favorite Sites</b>
<SELECT NAME="url">
<OPTION VALUE="http://www.intuitive.com/">Intuitive
Systems
< OPTION VALUE="http://www.internetmall.com/">The
Internet Mall
< OPTION VALUE="http://www.cnn.com/">CNN On line
< OPTION VALUE="http://www.altavista.digital.com">Alta
Vista
< OPTION VALUE="http://www.cnet.com/">C|Net
</SELECT>
<INPUT TYPE=submit VALUE="Go!">
</FORM>
```

Acest program produce o casetă derulantă simplă, după cum ilustrează figura 13-9.

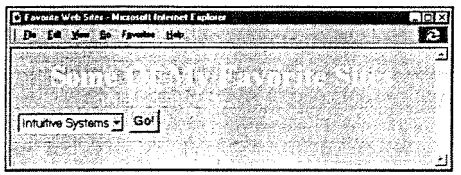


Figura 13-9: *Un meniu derulant cu lista locațiilor mele Web favorite*

O altă parte a acestui program HTML este scriptul CGI de pe server. Acesta beneficiază de informațiile din preambulul `Location:`. Înainte de

a prezenta varianta finală a scriptului, iată o versiune intermediară care vă arată ceva remarcabil:

```
echo "Content-type: text/html"
echo ""

if [ "$QUERY_STRING" = "" ] ; then
   echo "Relayto needs a valid URL"
else
   echo "QUERY_STRING = $QUERY_STRING"
echo ""
fi
```

Dacă selectați prima opțiune a meniului derulant veți observa că informația efectivă transmisă drept QUERY_STRING este codificată și chiar criptată:

```
QUERY_STRING = url=http%3A%2F%2Fwww.intuitive.com%2F
```

Am precizat anterior faptul că spațiile trebuie transformate în simbolul „+" pentru a le putea transmite în siguranță. O mulțime de alte caractere sunt, de asemenea, special codificate pentru a putea fi transmise în siguranță, după cum se detaliază în Tabelul 13-2.

Tabelul 13-2 Codificările uzuale ale caracterelor

Cod	Semnificația reală
%21	!
%22	"
%23	#
%24	$
%25	%
%26	&
%27	'
%28	(
%29	)
%2B	+
%2F	/
%3A	:
%3D	=
%3F	?
%5C	\

Înarmat cu aceste informații, primul pas pe care trebuie să-l efectueze scriptul este să decodifice URL-ul transmis. Am realizat acest lucru sub sistemul de operare Unix, utilizând programul sed și solicitându-i să înlocuiască toate secvențele %3A cu caracterul două punte (:) și toate secvențele %2F cu caracterul bară înclinată (/ - slash).

Iată acum scriptul final relayto.cgi, căruia i-am adăugat un atribut suplimentar la apelarea programului sed, pentru a elimina și URL=secvență (care e necesar, altfel am încerca să ne conectăm la URL url=http://...):

```
if [ "$QUERY_STRING" = "" ] ; then
   echo "Content-type: text/html"
   echo ""
   echo "Relayto needs a valid URL"
else
   url="'echo $QUERY_STRING | sed \
   's/%3A/:/g;s/%2F/\//g; s/URL=//;s/url//'`"
   echo Location: $url
   echo ""
fi
```

Este remarcabil de simplu și, ținând cont de funcționalitatea sa deosebită, vă permite să-l adăugați locației dumneavoastră Web.

Puteți experimenta, de asemenea, și cu linia Location: într-o altă formă; puteți dispune pe serverul dumneavoastră de un script cu numele testme.cgi, care are două linii:

```
echo "Location: http://www.idgbooks.com/"
echo ""
```

Ori de câte ori cineva vizitează testme.cgi, este transferat la situl IDG BOOKS Worldwide.

Preluarea informațiilor din formulare

Formularele sunt standard în HTML. Indiferent dacă serverul dumneavoastră operează în Windows NT, Unix sau este un Macintosh, marcajele necesare în definirea unui formular pentru introducerea datelor sunt identice. În momentul în care trebuie să vă gândiți cum să prelucrați informațiile pe care utilizatorii vi le transmit, ajungeți la niște chestiuni dificile, dependente de sistemul de operare. În cazul hărților de imagine la server, ați văzut că formatul fișierelor MAP depinde de tipul serverului pe care îl utilizați.

Programele CGI din spatele formularelor HTML sunt și mai complexe, deoarece orice mediu de lucru pe care îl utilizați atunci când prelucrați formularele depinde într-o foarte mare măsură de sistemul de operare utilizat pe server. Un script CGI (deci, interfața CGI) este substanțial diferit pe un sistem Unix față de o mașină Windows sau Macintosh - fără a mai menționa Windows NT, Amiga - sau alte tipuri de servere.

Cea mai mare diferență constă în limbajul de programare și instrumentele software disponibile. Pe un sistem Unix, este foarte simplu de creat un script de tip shell, un script Perl sau chiar un program sau două în C pentru a prelucra datele de intrare furnizate de formulare. Scripturile de shell nu pot fi realizate pe un calculator Macintosh, astfel încât se utilizează în schimb AppleScript sau MacPerl. Mașinile Windows se bazează fie pe șablon de comenzi DOS, fie pe ceea ce se numește neoficial un script de tip jacket. Din fericire, interpretorul pentru limbajul de programare Perl este disponibil și pe PC-uri și pe acesta vă recomand să-l utilizați dacă dispuneți de un server PC, deși există un număr de scripturi CGI pentru Windows, scrise în C și Visual Basic.

Perl este un limbaj de programare cu interpretor proiectat să lucreze cu texte și fișiere de text. Limbajul, proiectat de Larry Wall, este mai degrabă practic decât frumos, ceea ce reprezintă principala sa deficiență: poate părea criptic dacă nu sunteți obișnuit cu programele de tip C.

Aflați mai multe despre Perl: pagina gazdă Perl este la locația `http://www.perl.com` și, de asemenea, găsiți un extraordinar sit PERL FAQ (întrebări frecvente) la `ftp://ftp.cis.ufl.edu/pub/perl/faq/FAQ`. Puteți obține, de asemenea, un interpretor gratis de Perl pentru Windows: vizitați locația `http://www.ActiveState.com/` și obțineți o copie de Perl 5 pentru Win32.

Metoda `FORM` are două opțiuni: `GET` și `POST`. Acum pot explica diferența dintre aceste două opțiuni. Atunci când se utilizează metoda `GET`, informațiile sunt adăugate URL-ului și sunt transmise în acest fel scriptului. Toate informațiile sunt afișate codificat și sunt memorate în variabila de mediu `QUERY_STRING`. Spre deosebire de această opțiune, `POST` determină ca transmisia informațiilor la server să se realizeze în flux și nu într-o singură variabilă de mediu. Din acest motiv, `POST` este o opțiune mult mai bună atunci când trebuie transmise cantități mari de informații.

Pentru ca scopul acestor explicații să fie atins, voi alege metoda `GET` ca să ilustrez modul în care formularele prezentate în capitolele anterioare sunt transmise scripturilor `CGI` de pe server. Pentru început, un formular simplu de poștă electronică, completat cu date, va fi transmis astfel:


```
yourname=Lawrence+Olivier&e-
mail=olivier@moviestars.com&feedback=Marvelous+site%2C+very
+nice.+Keep+up+the+good+work.
```

Selectați Figura 12-1 de pe CD-ROM și introduceți câteva informații, apoi apăsați butonul Submit. În acest fel trimiteți datele serverului și puteți vedea modul în care totul este codificat, după cum s-a prezentat anterior.

Caracterul + codifică spațiile pentru ca sintaxa URL-ului să fie legală, iar fiecare pereche `field=value` (câmp=valoare) este separată prin caracterul & (aduceți-vă aminte că spațiile și salturile la început de rând - carriage returns - nu sunt permise într-un URL). Este sarcina scriptului de pe server să descurce acest amalgam de informații și să le prelucreze.

Iată și un alt exemplu: formularul de comandă pentru Virtual Deli (magazinul virtual de delicatese). În cadrul acestui exemplu voi face o comandă și apoi vom urmări modul în care toate informațiile sunt împachetate pentru a fi transmise serverului.

Puteți și dumneavoastră: selectați Figura 12-6 de pe CD-ROM și introduceți singur comanda pentru un prânz.

Am făcut o comandă și iată cum a fost transmisă:

```
name=Ashley+Taylor&password=hi+mom&Sandwich=Veggie+on+nine-
grain&Soup=Tomato+and+Rice&payment=dishes
```

Un lucru important de observat aici este că în timp ce parola a fost protejată de alți ochi iscoditori atunci când utilizatorul a specificat-o, la momentul când a fost transmisă serverului ea nu a fost criptată sau ascunsă. De fapt, puteți observa că Ashley a utilizat parola „hi mom".

Deoarece rezultatul oricărui CGI trebuie să includă câteva instrucțiuni HTML valide, algoritmul de bază pe care îl veți utiliza arată cam în felul următor:

```
replace all '+' with ' '
replace all '&' with a return
send request to kitchen
return the following to the user:
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>It's Cookin'!</TITLE>
</HEAD><BODY>
Thank you for your order. We're now busy preparing the
meal that you selected. We invite you to stop by the
```

```
<B>Virtual Deli</B> in about 15 minutes to pick up your
food.
<HR>
<A HREF="deli.html">Back to the Deli</A>
</BODY>
</HTML>
```

Desigur, prelucrarea informațiilor este un proces mult mai complex. În continuare este prezentat un script CGI Perl portabil care prelucrează informațiile corespunzătoare formularelor de comandă de la magazinul virtual de delicatese și transmite în ecou câteva informații esențiale pentru a confirma comanda:

```
print "Content-type: text/html\n\n";

print "<HTML>\n";
print "<BODY BGCOLOR=white>\n" ;

$buffer = $ENV{ 'QUERY_STRING' };    # preluarea
informatiilor

# Dispunerea perechilor nume-valoare intr-un tablou
@info = split(/&/, $buffer);

foreach $pair (@info) {
   ($name, $value) = split(/=/, $pair);
   # inlocuirea simbolurilor '+' si '%'
   $value =~ tr/+/ / ;
   $value =~ s/%([a-fA-F0-9][a-fA-F0-9])/pack("C",
hex($1))/eg;
$DATA($name) = $value;
}

# Acum se transmite in ecou comanda lor pentru a fi
confirmata

print "<h2>$DATA{'name'}</h2>";
print "You ordered: ";
print "<b>$DATA{'Soup'}</b> and
<b>$DATA{'Sandwich'}</b>.<P>\n";
print "You'll be paying for your order with
$DATA{'payment'}";
print "<P>\n";
print "<HR><A HREF=\"home.html\">let's go home</A>\n";
print "</BODY></HTML>\n"
```


Variabilele pe care le utilizez pentru datele de ieșire au nume identice cu cele din formularul HTML original. Astfel, câmpul payment cu informația privind modul de plată a fost identificat ca NAME=payment, iar variabila a fost referită în scriptul Perl prin $DATA{'payment'}, imediat ce a fost despachetată și memorată în spațiul DATA al Perl. După cum puteți observa, marcajele HTML de formatare pot fi, de asemenea, incluse în instrucțiuni print. Figura 13-10 prezintă rezultatul transmiterii unui formular completat acestui script CGI de prelucrare a datelor.

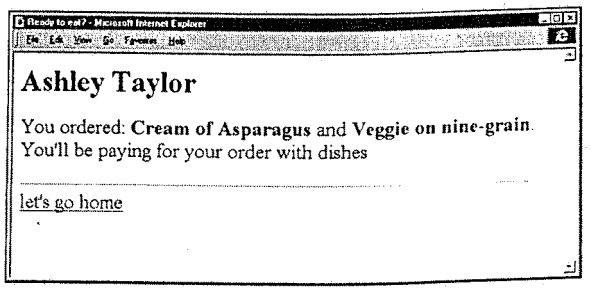

Ashley Taylor
You ordered: Cream of Asparagus and Veggie on nine-grain.
You'll be paying for your order with dishes
let's go home

Figura 13-10: Mulțumim pentru comanda dumneavoastră

Puteți modifica scriptul astfel încât să preluați datele prin opțiunea METHOD=POST dacă înlocuiți linia $buffer = $ENV{ 'QUERY_STRING' } cu intrucțiunea Perl de citire din fluxul de date de intrare: read(STDIN, $buffer, $ENV{ 'CONTENT_LENGTH' });.

Conectați-vă la locația http://www.yahoo.com/Computers/World_Wide_Web/Programming pentru a vedea toate opțiunile diferite pentru instrumentele de prelucrare CGI. Sunt disponibile, slavă Domnului, și câteva programe de asistență (help) și nu vă îngrijorați dacă toate acestea par complicate. Chiar sunt. Vestea bună este că multe dintre companiile mari care găzduiesc pagini Web sau, altfel spus, furnizorii de servicii Internet oferă un set de scripturi CGI utile pe care le puteți utiliza fără nici o modificare de program pentru personalizare.

De asemenea, dispun de un număr de ghiduri CGI on-line, pe care le veți găsi extrem de utile dacă intenționați să progresați în acest domeniu. Vizitați locația http://www.intuitive.com/CGI/.

Rezumat

Acest capitol v-a furnizat o mulțime de idei referitoare la modul de creare a paginilor Web interactive și despre cum să obțineți informațiile de la utilizatori prin intermediul formularelor și prin programare CGI (*Common Gateway Interface*). Capitolul 14 analizează ceea ce reprezintă cea mai importantă modificare în specificațiile HTML 4.0 pentru proiectarea paginilor Web: modelele de stiluri.

Modele de stiluri

În acest capitol

Introducere în modelele de stiluri
Modele interne de stiluri
Stiluri de subtitluri
Modele externe de stiluri
Artificii utile pentru modelele de stiluri

Dacă există vreo caracteristică constantă a Web-ului, aceasta este continua schimbare. Limbajul HTML în sine nu este diferit, după cum ați învățat, dar o modificare care este formalizată în specificațiile versiunii 4.0 ale limbajului de marcare hipertext și care are potențialul de modifica total Web-ul este reprezentată de modelele de stiluri. Cunoscute în mod formal ca *Modele de Stiluri în Cascadă* (*Cascading Style Sheets* - CSS), acestea constituie pentru noi, proiectanții de pagini Web, mijlocul de redefinire a oricărui marcaj HTML din cadrul unui document sau din întreaga locație.

Aceasta este vestea bună. Vestea rea este că modul în care lucrați cu informațiile referitoare la modelele de stiluri este incomod și puțin criptic, deoarece au fost ulterior integrate în limbajul HTML existent. Cu toate acestea, dacă ar trebui să indic cea mai importantă noutate introdusă de HTML 4.0, fără nici un dubiu aș spune că aceasta este reprezentată de modelele de stiluri în cascadă.

Este interesant de remarcat că diferitele versiuni ale programelor de navigare pentru calculatoarele Macintosh și pentru PC-uri au niveluri variabile de suport pentru atributele pe care le puteți stabili într-un model de stil. În particular, în timp ce Netscape Navigator 4.0 pentru Windows 95 oferă un suport considerabil modelelor de stiluri, versiunea

pentru Macintosh este compatibilă numai cu un subset de modele de stiluri. Sistemul Internet Explorer al companiei Microsoft lucrează cu modelele de stiluri începând chiar cu versiunea 3.0. În ciuda facilităților de lucru oferite de ultimele versiuni, există încă elemente ale specificațiilor de stiluri care nu sunt suportate de programele de navigare.

Și astfel ajungem la cea mai mare dilemă cu care se confruntă proiectanții de pagini Web doritori să utilizeze intensiv modelele de stiluri: dacă nu sunt încă suportate de ultima versiune a celui mai popular program de navigare din rețeaua Internet, câți dintre utilizatorii care vizitează locațiile Web bazate pe CSS sunt capabili să vizualizeze ceea ce ați proiectat? În domeniul marketingului, cei care adoptă rapid tehnologiile de vârf sunt deseori denumiți „utilizatori precoce", adică cei care se alătură unor cauze de succes pentru că sunt noi și diferite. Dar cei care adoptă rapid noile tehnologii reprezintă întotdeauna o submulțime din întreaga piață (câți dintre prietenii dumneavoastră au astăzi un dispozitiv de redare DVD sau un telefon celular digital?) Este exact problema cu care m-am confruntat atunci când am scris acest capitol referitor la modelele de stiluri: paginile mele Web sunt dedicate unui mic segment de utilizatori on-line sau doresc să mă adresez majorității utilizatorilor on-line dintr-un anumit grup de interes?

În cazul proiectelor la care lucrați, numai dumneavoastră puteți răspunde la această întrebare. Anumite locații pe care le proiectați ar putea fi realizate numai în scopul dobândirii experienței, astfel încât utilizarea marcajelor de formatare de ultimă oră și a informațiilor referitoare la modelele de stiluri este perfect justificată. În cazul altor locații pe care le proiectați și dezvoltați, pe bază de contract, pentru un client a cărui mamă are o unitate WebTV, veți dori să fiți mai atenți în privința informațiilor referitoare la modelele de stiluri pe care le utilizați în pagină în scopul obținerii efectului dorit.

Există și o cale de mijloc. După cum vom vedea imediat, puteți, în mod categoric, adăuga în pagina dumneavoastră informații privind modelele de stiluri, dar pagina se va degrada ușor, deși va continua să fie atractivă dacă este vizualizată de primele versiuni ale programelor de navigare. Într-adevăr, acest concept de „degradare cu grație" este critic în proiectarea cu succes a paginilor Web. În cartea mea (cea de față!) este permis să se utilizeze cele mai noi marcaje dacă pagina continuă să se vadă acceptabil în cazul programele de navigare mai vechi sau cu echipamente mai puțin profesionale.

Bine, au fost suficiente avertismente. Să trecem la primul subiect și să studiem specificul modelelor de stiluri și modul lor de utilizare în scopul obținerii unui nivel mai înalt de control asupra aspectului paginilor dumneavoastră și a întregii locații.

Introducere în modelele de stiluri

În ciuda tuturor comentariilor anterioare, doresc să subliniez faptul că dintre toate noutățile și modificările introduse de specificațiile HTML 4.0 pentru comunitatea proiectanților de pagini Web, nici una nu este mai utilă și mai importantă decât modelele de stiluri. Acestea reprezintă un mare pas înainte față de paradigma originală a Web-ului, în cadrul căreia existau „sugestii" pentru formatare, cum ar fi <STRONG> și <H1>, iar programul de navigare (după cum a fost configurat de utilizator) decidea cum vor fi acestea vizualizate pe ecran. În schimb, modelele de stiluri vă permit dumneavoastră, proiectantului paginii Web, să definiți dimensiunea fontului utilizat, coloarea, tipul fontului și multe alte atribute pentru orice marcaj HTML dat.

Citiți întreaga specificație CSS, dacă aveți această chemare, de la locația `http://www.w3.org/TR/REC-CSS1-961217.html`. Oricum, *WebReview* dispune de un extraordinar tabel on-line care prezintă atributele de stiluri particulare suportate de diferitele versiuni ale celor mai importante programe de navigare. Puteți să vedeți singur acest tabel la locația `http://style.webreview.com/mastergrid.html`.

Toată această magie este îngropată în comentariile HTML, care, la rândul lor, sunt ascunse în eticheta <STYLE>. De ce se întâmplă asta? deoarece programele de navigare care nu înțeleg stilul vor putea să funcționeze - cum ar fi JavScript și VBScript incluse în documente Web.

Să începem prin a ne uita la o pagină Web simplă care utilizează marcajele HTML existente pentru a realiza câteva modificări de indentare și stiluri de caractere:

```
Here's a regular paragraph of information.
<P>
<FONT FACE=courier>
This is some code to show, it should be in 'courier' and
it should have lots of space between the lines of text,
more than would normally be the case with a medium-size
typeface.
</FONT>
<BLOCKQUOTE>
<FONT SIZE=+1 FACE="helvetica" COLOR=red>
And don't forget this important - indented - note too!
</FONT>
</BLOCKQUOTE>
```

Această pagină este ilustrată în figura 14-1.

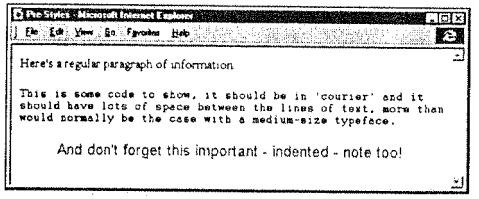

Here's a regular paragraph of information.
This is some code to show, it should be in 'courier' and it should have lots of space between the lines of text, more than would normally be the case with a medium-size typeface.
And don't forget this important - indented - note too!

Figura 14-1: Vechiul mod de formatare a unei paginii

Aceasta este o redactare HTML de bază, pe care ați învățat-o cu câteva capitole înainte, și nu este foarte atractivă. Haideți să lămurim lucrurile. Rezultă că cel de-al doilea paragraf trebuie să fie scris la două rânduri, iar cel de-al treilea paragraf trebuie să fie indentat în partea stângă, și nu în ambele, așa cum în mod obișnuit definește marcajul <BLOCKQUOTE>. Cum puteți realiza această formatare a paragrafelor?

Modele interne de stiluri

Proiectanții paginilor Web au nevoie de un asemenea nivel de control asupra prezentării informațiilor și de aceea modelele de stiluri sunt atât de atractive. Cu ajutorul modelelor de stiluri putem modifica spațierea liniilor, o margine a textului fără a o afecta pe cealaltă, și multe altele. Iată aceeași pagină prezentată mai devreme, rescrisă pentru a include caracteristicile dorite, realizate cu ajutorul modelelor de stiluri:

```
Here's a regular paragraph of information.
<P TYPE="text/css" STYLE="font: 12pt/20pt Courier">
This is some code to show, it should be in 'courier' and
it should have lots of space between the lines of text,
more than would normally be the case with a 12 point
typeface.
<P TYPE="text/css"
   STYLE="font: 14pt/11pt helvetica; margin-left: 1in;
color: red">
And don't forget this important - indented - note too!
But look, it's only indented on one side, not both the
left and right. Finally a way to accomplish this!
```

Modificările sunt operate prin adăugarea unor atribute la marcajele HTML specifice. În acest caz, aceste modificări sunt specificate în marcajul <P>. Puteți observa că apar două noi atribute. Primul trebuie să specifice întotdeauna informațiile interne de stil: `TYPE=text/css`. După cum știți, CSS semnifică modele de stiluri în cascadă (`Cascading Style Sheets` - trebuie să recunosc, atunci când aud acest nume, îmi

imaginez o minunată cascadă de informații care se rostogolește pe coama unui deal virtual), iar „text" specifică faptul că informațiile de stil sunt reprezentate sub formă de text, care constituie, de fapt, singura variantă posibilă.

Cel de-al doilea atribut este specificația efectivă de stil. În cea de-a doua linie a exemplului de mai sus, stilul specifică fontul Courier de 12 puncte, cu 20 de puncte interlinie. Cel de-al doilea stil este ceva mai complex: font Helvetica de 14 puncte, cu 11 puncte interlinie (ceea ce înseamnă că liniile de text aproape că se vor suprapune), caractere aldine (bold), și cu marginea din stânga a textului la 0.5 inci de marginea paginii. Textul va fi scris cu culoarea roșie. Figura 14-2 prezintă rezultatul.

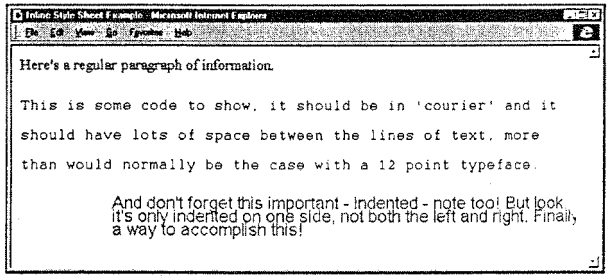

Here's a regular paragraph of information.
This is some code to show, it should be in 'courier' and it should have lots of space between the lines of text, more than would normally be the case with a 12 point typeface.
And don't forget this important - indented - note too! But look, it's only indented on one side, not both the left and right. Finall, a way to accomplish this!

Figura 14-2: Același document formatat cu modele de stiluri

Cu ajutorul modelelor de stiluri o să operez o serie de modificări asupra acestei pagini, modificări imposibil de realizat prin intermediul marcajelor HTML, oricât aș încerca. În HTML, de exemplu, putem realiza indentarea la stânga a textului prin definirea unui tabel care să ocupe 100% din pagină, să aibă chenarul de grosime zero și prima coloană vidă, pentru spațiere, dar nu se poate modifica spațiul dintre liniile unui paragraf de text astfel încât acestea să se suprapună, fără a genera textul în mod grafic. Acest ultim aspect depășește scopul Web-ului.

Un punct este o unitate de măsură pentru dimensiunea fontului: un font de dimensiune egală cu 10 puncte măsoară 10 puncte de la cota superioară a unei litere ascendente sau majuscule, cum ar fi *h* sau *N*, până la cota inferioară a unei litere descendente, cum ar fi *g*, *y* sau *p*. Din punct de vedere istoric, punctul a fost de fapt unitatea de măsură pentru suportul de metal al literelor, utilizat în primele prese tipografice – asta dacă doriți să fiți complet informați. În orice caz, reprezintă o măsură obișnuită pentru mărimea caracterelor, iar un inci are 72 de puncte.

Prin specificarea unui stil puteți controla o gamă extrem de largă de atribute diferite pentru prezentarea paginilor, inclusiv cele prezentate în tabelul 14-1.

Tabelul 14-1 Atributele modelelor de stiluri

Atribut	Descriere	Valori	Exemplu
`background`	Stabilește imagini sau culori de fundal (pe post de fond)	URL, color-name (numele culorii), RGB value (hex) (valoare RGB, în hexazecimal)	`{background: white}`
`color`	Stabilește culoarea de reprezentare a textului	color-name (numele culorii, RGB value (hex) (valoare RGB, în hexazecimal)	`{color: blue}`
`font-family`	Stabilește tipul fontului	typeface name, font family name (tipul fontului, numele familiei de fonturi)	`{font-family: courier}`
`font-size`	Stabilește dimensiune a fontului	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli)	`{font-size: 12 pt}`
`font-style`	Definește textele cursive	normal, italic	`{font-style: italic}`
`font-weight`	Stabilește grosimea fontului	extra-light, light, demi-light, medium, demi-bold, bold, extra-bold	`{font-weight: bold}`
`line-height`	Stabilește distanța dintre liniile de bază ale caracterelor	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli), percentage (%-procent)	`{line-height: 24pt}`

(continuare)

Tabelul 14-1 *(continuare)*

Atribut	Descriere	Valori	Exemplu
`margin-left`	Stabilește distanța față de marginea din stânga a paginii	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli)	`{margin-left: 1in}`
`margin-right`	Stabilește distanța față de marginea din dreapta a paginii	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli)	`{margin-right: 1in}`
`margin-top`	Stabilește distanța față de marginea de sus a paginii	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli)	`{margin-top: 20px}`
`text-align`	Stabilește alinierea textului	left (aliniere la stânga), center (aliniere centrată), right (aliniere la dreapta)	`{text-align: right}`
`text-decoration`	Sublinieză sau evidențiază textul	none (nimic), underline (text subliniat), italic (text cursiv), line-through (text subliniat pe mijloc)	`{text-decoration: underline}`
`text-indent`	Stabilește distanța față de marginea stângă	points (pt-puncte), inches (in-inci), centimeters (cm-centimetri), pixels (px-pixeli)	`{text-indent: 0.5in}`

Fac încă o precizare pentru ca acest tabel să fie cât mai clar. Există șase unități de măsură diferite pe care le puteți utiliza în cazul modelelor de stiluri: „px" semnifică pixeli, „in" înseamnă inci, „cm" semnifică centimetri, „mm" înseamnă milimetri, „pt" semnifică puncte, iar „pc" înseamnă procent. Mai mult decât atât, măsurătorile referitoare la texte pot fi specificate, de asemenea, în spații em cu unitatea „em".

NOTĂ

Un *spațiu em* este în mod tradițional cel mai lat carater al unui font: este lățimea literei majuscule „M". Tipografii acordă atenție și spațiului „N" (*en space*), precum și spațiului „l".

Acum, înarmați cu acest tabel de opțiuni, haideți să mai facem câteva încercări asupra unor pagini Web, pentru a vedea cum se descurcă programul de navigare!

Dacă analizați tabelul de mai sus, ați putea fi surprins de exemplul anterior: multe dintre aceste elemente specifice nu apar în informațiile de stil prezentate. Aceasta pentru că puteți utiliza o notație prescurtată pentru informațiile de stil, care vă salvează timpul afectat introducerii acestora.

Iată un exemplu:

```
<H1 TYPE="text/css" STYLE="font-weight: bold;
    font-size: 12pt;
    line-height: 14pt;
    font-family: helvetica">Important Header</H1>
```

care este echivalent cu:

```
<H TYPE="text/css" STYLE="font: bold 12/14
helvetica">Important Header</H1>
```

Observați că nu am specificat un tip de font, ci o familie de fonturi. Există un număr redus de familii de fonturi, definite ca o parte componentă a specificației CSS, care vă permite să nu vă faceți griji în privința numelor exacte ale fonturilor de pe fiecare mașină și să puteți alege, în schimb, tipul de font dorit. Familiile de fonturi sunt definite în tabelul 14-2:

Tabelul 14-2: Familiile generice de fonturi

Numele familiei	Exemplu
`'serif'`	(Times)
`'sans-serif'`	(Helvetica)
`'cursive'`	(Zapf Chancery)
`'fantasy'`	(Western)
`'monospace'`	(Courier)

Haideți să analizăm un alt exemplu de modificări ale stilurilor interne:

```
<H1 TYPE=text/css STYLE="text-align: center; font: 0.5in
helvetica;
color: blue;  border-width: 0.15in; border-color: red;
border-style: groove">
```

```
Corporate Information Center</H1>
versus
<H1 TYPE=text/css STYLE="text-align: center; font: 0.5in
serif;
color: blue;  background-color: yellow;
border-width: 0.15in; border-color: red;
border-style: ridge">
Corporate Information Center</H1>
```

Acest exemplu beneficiază de câteva elemente de stil care nu sunt asigurate pe scară largă de modelele de stiluri. Chenarul unui element poate fi afișat prin specificarea mărimii sale și a câtorva atribute. În acest caz, am specificat o dimensiune de 0,15 inci, culoarea roșie, precum și faptul că reprezentarea grafică a chenarului este „groove" sau decupată. Alte valori posibile sunt „none", „dotted", „dashed", „solid", „double", „ridge", „inset" și „outset".

Figura 14-3 ilustrează rezultatul acestei atractive specificații de stil. Remarcați diferența dintre stilurile de chenar „ridge" și „groove" și modificarea familiei de fonturi din Helvetica (familia de fonturi sans-serif sau no serif) în „serif" care a schimbat în mod dramatic aspectul celui de-al doilea antet. Desigur, fondul de culoare galbenă ajută la diferențierea celor două antete pe ecran.

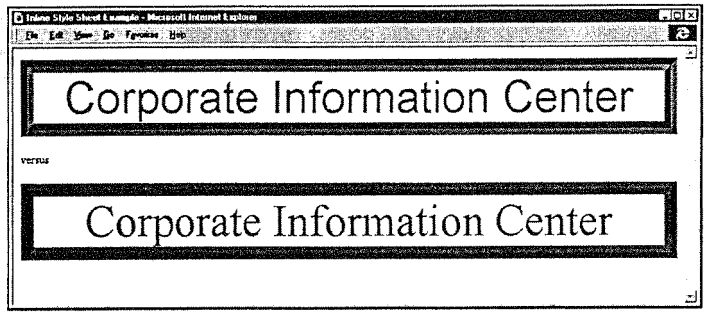


Figura 14-3: Un nou mod de ilustrare a antetelor

Ați început să realizați gradul de control de care dispuneți prin intermediul informațiilor de modele de stiluri. Este remarcabil dacă veți dori să investiți timp pentru a le analiza. Iată un alt exemplu referitor la posibilitățile de combinare ale acestor modele de stiluri:

```
<H1 TYPE=text/css STYLE="text-align: center; font: 0.5in
helvetica;
color: blue;  border-width: 0.1in; border-color: #999999;
```

(continuare)

(continuare)

```
border-style: inset">
The Winter's Grove</H1>
<P TYPE=text/css STYLE="text-align: justify; font: 14pt/
17pt;
border-width: 0.15in; border-color: #CCCCCC; border-
style: double;">
It was a cool evening and I was sitting on the stoop,
wondering whether to finish the shed roof or enjoy the
companionship of the dogs, sprawled at my feet. All at
once a bright light shone at the eastern edge of the
forest followed almost immediately by a loud crack, as if
the heavens themselves had suddenly been split asunder.
I jumped up following my dogs, who had already begun
barking and running towards the strange phenomenon.
</P>
So begins the first chapter of ...
```

Trebuie să recunosc că lucrul cu aceste exemple s-a dovedit extrem de frustrant, nu numai pentru că diferitele programe de navigare suportă diferite elemente ale modelelor de stiluri, dar în cazul programului Netscape Navigator orice diferă, fie și numai puțin, de standardul pe care îl înțelege acesta. Programul Internet Explorer este mult mai prietenos, ignorând ceea ce nu înțelege și afișând rezultatele pentru restul.

Puteți vedea diferențele dintre cele două programe de navigare în figurile 14-4, 14-5, 14-6 și 14-7, care prezintă exact aceeași pagină afișată cu Internet Explorer sub Windows 95, Netscape Navigator sub Windows 95, Internet Explorer pe un calculator Macintosh și Netscape Navigator pe un calculator Macintosh.

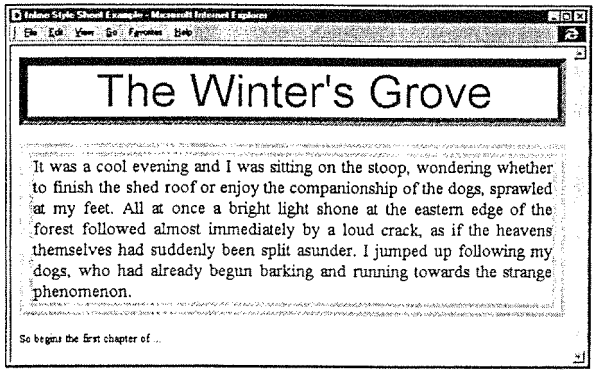

The Winter's Grove
It was a cool evening and I was sitting on the stoop, wondering whether to finish the shed roof or enjoy the companionship of the dogs, sprawled at my feet. All at once a bright light shone at the eastern edge of the forest followed almost immediately by a loud crack, as if the heavens themselves had suddenly been split asunder. I jumped up following my dogs, who had already begun barking and running towards the strange phenomenon.
So begins the first chapter of ...

Figura 14-4: Stiluri reprezentate de Netscape Navigator 4.0 sub Windows95

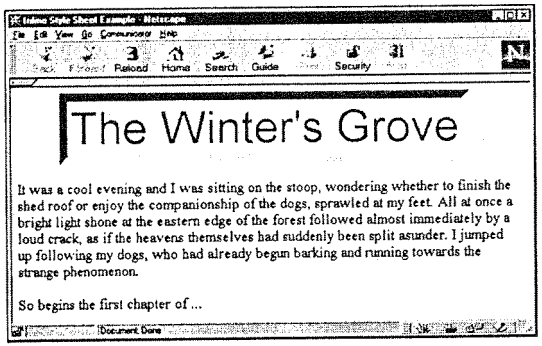

The Winter's Grove
It was a cool evening and I was sitting on the stoop, wondering whether to finish the shed roof or enjoy the companionship of the dogs, sprawled at my feet. All at once a bright light shone at the eastern edge of the forest followed almost immediately by a loud crack, as if the heavens themselves had suddenly been split asunder. I jumped up following my dogs, who had already begun barking and running towards the strange phenomenon.
So begins the first chapter of ...

Figura 14-5: Stiluri reprezentate de Internet Explorer 4.0 sub Windows 95

Specificațiile de modele de stiluri sunt extrem de puternice - chiar dacă rezultatele sunt diferite vizualizate cu diferitele programe de navigare existente - dar necesitatea de a adăuga toate aceste marcaje la fiecare marcaj HTML este destul de problematică. Vestea bună este că există două alternative importante. Specificarea informațiilor de stil în cadrul unui anumit marcaj HTML este cunoscută, după cum am menționat, sub numele de modele (sau informații) „interne" de stil, dar, de fapt, există trei căi diferite de a specifica stilurile în documentele dumneavoastră: intern, în cadrul antetului documentului și cu ajutorul unor modele externe de stiluri.

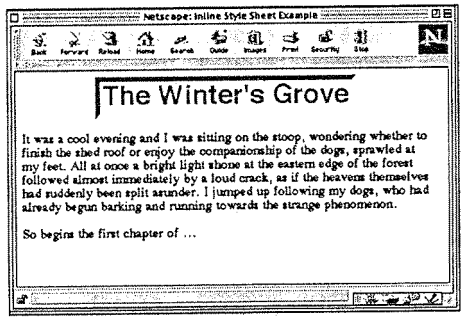

Netscape: Inline Style Sheet Example
The Winter's Grove
It was a cool evening and I was sitting on the stoop, wondering whether to finish the shed roof or enjoy the companionship of the dogs, sprawled at my feet. All at once a bright light shone at the eastern edge of the forest followed almost immediately by a loud crack, as if the heavens themselves had suddenly been split asunder. I jumped up following my dogs, who had already begun barking and running towards the strange phenomenon.
So begins the first chapter of ...

Figura 14-6: Stiluri reprezentate de Netscape Navigator 4.0 pe un calculator Macintosh

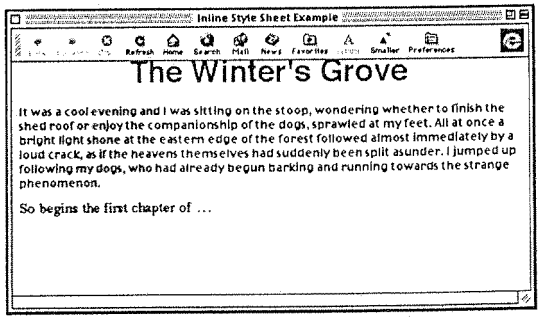

Inline Style Sheet Example
The Winter's Grove
It was a cool evening and I was sitting on the stoop, wondering whether to finish the shed roof or enjoy the companionship of the dogs, sprawled at my feet. All at once a bright light shone at the eastern edge of the forest followed almost immediately by a loud crack, as if the heavens themselves had suddenly been split asunder. I jumped up following my dogs, who had already begun barking and running towards the strange phenomenon.
So begins the first chapter of ...

Figura 14-7: Stiluri reprezentate de Internet Explorer 4.0 pe un calculator Macintosh

Stiluri specificate în antetul documentului

Ați văzut deja cum puteți specifica stilul dorit în cadrul unui marcaj HTML, dar vestea bună este că puteți efectiv redefini marcajele HTML la începutul documentului dumneavoastră și puteți determina astfel aplicarea modificărilor operate ori de câte ori se utilizează acel marcaj în pagină.

De exemplu, să presupunem că doriți ca toate marcajele de subtitluri de nivelul unu să specifice fontul Arial, de 28 de puncte, culoarea verde și alinierea centrată. Iată marcajul de stil:

```
<STYLE TYPE="text/css">
<!-
   H1 { font: 28 pt "Arial Black": color: green; text-
align: center }
- ->
</STYLE>
```

Din momentul în care ați creat această definiție, orice utilizare în cadrul documentului dumneavoastră a marcajului <H1> va determina utilizarea stilului specificat în antet.

Merită subliniat faptul că marcajul <STYLE> include toate definițiile de stil, dar vechile programe de navigare ar putea încerca să afișeze definiția de stil în sine, astfel că, exact ca în cazul includerii scripturilor, definițiile de stil sunt inglobate în comentarii HTML.

Există și o metodă rapidă de specificare a unor anumite caracteristici de stil. Dacă doriți să specificați o mulțime de detalii referitoare la font, le puteți include pe toate într-un același marcaj:

```
H1 { font: 15pt/17pt "Arial Black" }
```

Puteți crea, de asemenea, propriile dumneavoastră tipuri de marcaje HTML prin utilizarea claselor în cadrul modelelor de stiluri. Să presupunem că doriți să dispuneți de două stiluri de paragrafe: unul pentru listingul codului de program (ca în această carte!) și un altul pentru indicații/avertismente, care să fie reprezentate cu culoarea roșie. Pot realiza aceste cerințe cu ajutorul modelelor de stiluri, după cum urmează:

```
<STYLE TYPE="text/css">
   P.code { font: 12pt/20pt "Courier" }
   P.notes { font: 14pt/16pt; margin-left: 0.5in; color:
red }

</STYLE>
```

Acum puteți utiliza aceste modele în cadrul propriilor dumneavoastră documente, după cum se poate vedea în prima pagină, rescrisă corespunzător:

```
<STYLE TYPE="text/css">
   P.code  { font: 12pt/20pt "Courier" }
   P.notes { font: 14pt/16pt; margin-left: 0.5in; color:
red }
</STYLE>
<P>
Here's a regular paragraph of information.
<P CLASS=code>
This is some code to show, it should be in 'courier' and
it should have lots of space between the lines of text,
more than would normally be the case with a 12 point
typeface.
<P CLASS=notes>
And don't forget this important - indented - note too!
```

Puteți vedea cum aceste clase vă permit să creați pagini Web atractive și consistente pentru diferite locații. Un exemplu referitor la modul în care aceste clase formatează textul este ilustrat în figura 14-8.

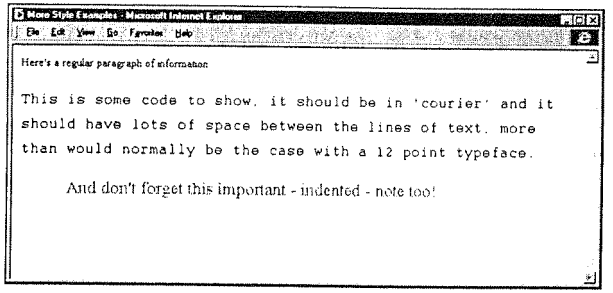

More Style Examples - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Here's a regular paragraph of information
This is some code to show. it should be in 'courier' and it
should have lots of space between the lines of text. more
than would normally be the case with a 12 point typeface.
And don't forget this important - indented - note too!

Figura 14-8: Clase de marcaje HTML cu modele de stiluri

Acum puteți vedea de ce aceste clase sunt atât de utile: cu o mică modificare operată la începutul documentului, întregul material dintr-o pagină Web este automat modificat. Nu sunt necesare modificări plictisitoare element-cu-element.

De exemplu, voi modifica definiția de STYLE de la început, după cum urmează:

```
<STYLE TYPE="text/css">
   P.code  { font: 16pt/20pt cursive; margin-left: 1in;
background=#cccccc }
   P.notes { font: 18pt/20pt; color: red }
</STYLE>
```

Observați cât de diferit este vizualizată pe ecran pagina Web, după cum prezintă figura 14-9.

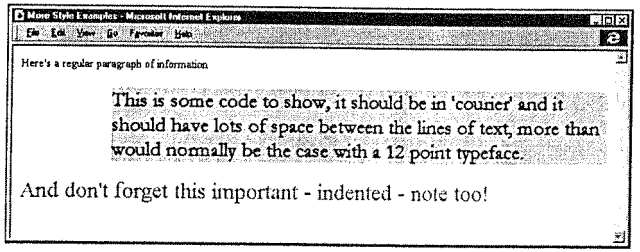

More Style Examples - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Here's a regular paragraph of information
This is some code to show, it should be in 'courier' and it
should have lots of space between the lines of text, more than
would normally be the case with a 12 point typeface.
And don't forget this important - indented - note too!

Figura 14-9: Același cod HTML, alt model de stil

Modele externe de stiluri

Specificarea tuturor stilurilor dorite la începutul documentului Web poate economisi timp și asigură un grad înalt de consistență în întregul document, dar, dacă aveți o locație Web cu pagini multiple, veți fi încântați să aflați că puteți, de fapt, să aveți un singur model de stil pentru întregul sit. Modelul de stil se salvează ca document cu extensia „.css" și este referit în antetul fiecărei pagini care îl utilizează:

```
<HEAD>
<TITLE>Nine Reasons to Stay In Durango, Colorado</TITLE>
<LINK REL=STYLESHEET
   HREF="http://www.intuitive.com/stylesheet.css"
   TYPE="text/css">
</HEAD>
```

În acest caz, modelul de stil este salvat în documentul `http://www.intuitive.com/stylesheet.css` de pe serverul meu.

Artificii utile pentru modelele de stiluri

Merită să fie examinate mult mai multe caracteristici ale modelelor de stiluri, dar deja am avansat destul de mult - este greu de găsit un program de navigare care să implementeze fie și majoritatea posibilităților definite de specificația CSS, cu atât mai puțin întreaga specificație.

În orice caz, există câteva aspecte distractive pe care le puteți încerca în paginile dumneavoastră Web, utilizând variatele atribute ale modelelor de stiluri.

Legăturile își modifică dimensiunea

Ați dorit vreodată ca legăturile pe care le vizitați să își modifice (micșoreze/mărească) dimensiunea caracterelor? Puteți face acest lucru cu ajutorul unor specificații de modele de stil:

```
<STYLE TYPE="text/css">
   A:link    { font-weight: bold;    font: 18pt "Arial
Black"; color: blue; }
   A:visited { font-weight: lighter; font: 14pt "Times
Roman"; color: black; }
</STYLE>
```


Nu trebuie să vă uitați prea mult la figura 14-10 pentru a observa diferența dintre legătura pe care tocmai ați vizitat-o și cea pe care nu ați mai vizitat-o în ultima vreme.

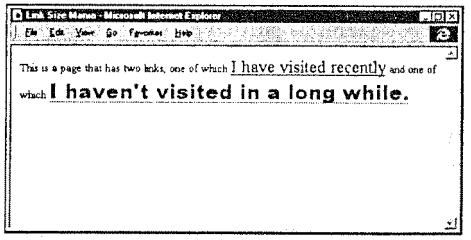


Figura 14-10: Legăturile își modifică dimensiunea atunci când sunt vizitate

Supraimprimarea textului

O altă parte a specificației CSS, pe care nu am analizat-o în detaliu în acest capitol, se referă la abilitatea de a realiza un control precis al amplasării elementelor în pagină, chiar de a supraimprima sau suprapune materialele:

```
<STYLE TYPE="text/css">

#background {
  color: #9999CC;
  font: 100px Impact, sans-serif;
}
#foreground {
  color: #000000;
  font: italic 30px Georgia, serif;
}

</STYLE>
<BODY BGCOLOR=white>

<P ALIGN=center>
<SPAN ID=background>Meet the Gang</SPAN>

<P TYPE="text/css" STYLE="margin-top: -48px;text-align:
center;">
<SPAN ID=foreground>Dave, Linda, Ashley, Jasmine &amp;
Karma</SPAN>
```

```
<P STYLE="text-align: center; font: bold 20pt serif"
TYPE="text/css">
Overlaping text without any graphics. Very nice.
```

Înainte de a analiza acest exemplu particular, uitați-vă la Figura 14-11 pentru a vedea excelentul rezultat al utilizării acestui model particular de stil.

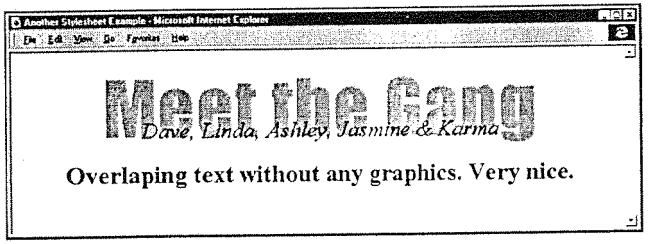

Another Stylesheet Example - Microsoft Internet Explorer
Meet the Gang
Dave, Linda, Ashley, Jasmine & Karma
Overlaping text without any graphics. Very nice.

Figura 14-11: Suprapunerea textului

Frumos, nu? Cel mai important atribut de stil pe care îl utilizez în acest exemplu este specificația „margin-top: -48px", care înseamnă că marginea superioară a următorului text este cu 48 de pixeli *mai înaltă* decât în mod normal. De vreme ce cuvintele din fundal au dimensiunea de 100 de pixeli ("font 100px"), înseamnă că acest text se suprapune aproape exact peste jumătatea inferioară a literelor din fundal.

Beneficiez, de asemenea, și de un avantaj al unei alte metode de utilizare a modelelor de stiluri: utilizând atributul ID am creat și un alt tip de specificație de model de stil utilizabilă, asemănător unui macrou, dacă sunteți familiar cu programul MS Word sau cu alte programe similare de prelucrare a textelor. Spre deosebire de o ancoră internă, ID-urile sunt definite prin prefixul „#" în cadrul marcajului <STYLE> și apoi sunt utilizate prin „`id=name`" în cadrul documentului HTML.

În final, un marcaj care nu are valoare decât într-un asemenea tip de context: marcajul <SPAN> în sine nu modifică modul de prezentare a informațiilor în pagina dumneavoastră, dar vă permite să specificați atributele oricărui text din cadrul acesteia. În acest caz, îl folosesc pentru a putea utiliza stilul ID deja definit.

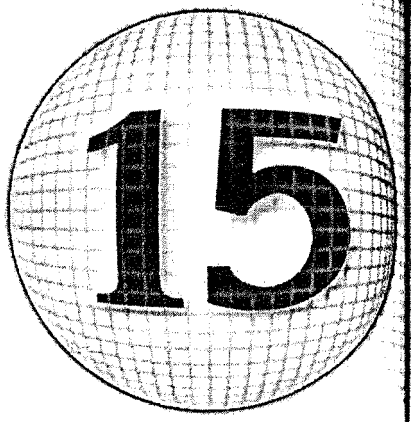
Tabelul 14-3 Marcajele HTML prezentate în acest capitol

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificație
<STYLE	</STYLE>	Specifică informațiile referitoare la modelele de stiluri
TYPE=*valoare*		Tipul modelului de stil. De regulă, "text/css"
<SPAN>	</SPAN>	Marcaj HTML generic de domeniu, numai pentru stiluri

Rezumat

Acest capitol v-a creat o bună imagine despre viitorul limbajului HTML: modelele de stiluri vă permit un control riguros al paginării și aspectului conținutului paginilor dumneavoastră. A rezultat clar, pe măsură ce am înaintat în acest capitol, faptul că modelele de stiluri sunt încă de domeniul viitorului, deoarece chiar și cele mai recente versiuni de programe de navigare nu acceptă formatul CSS și interpretează corect numai anumite stiluri. Capitolul 15 continuă investigarea specificațiilor HTML 4.0 prin analizarea îmbunătățirilor aduse tabelelor și cadrelor pentru proiectanți.

Îmbunătățiri ale tabelelor și cadrelor



În acest capitol

Tabele avansate
Elemente noi de tabel introduse de HTML 4.0
Cadre avansate
Cadre interne

Imaginați-vă, pentru un moment, că există două mari companii și câteva zeci de proiectanți care încearcă să modifice și să îmbunătățească caracteristicile și proprietățile limbajului HTML astfel încât să poate realiza exact paginile Web pe care le doresc. Pe cât posibil, cele două companii încearcă să colaboreze în așa fel încât îmbunătățirile operate să fie compatibile (ceea ce, desigur, reprezintă scopul organizațiilor de standardizare), dar nu există garanții: fiecare companie consideră că aportul său individual merită mai mult de 100% compatibilitate, adică alinierea tuturor celorlalți la noile elemente de limbaj introduse.

Veți fi în posesia ultimei variante de limbaj HTML dacă dispuneți de ultima versiune a specificațiilor Cougar (HTML 4.0). Distractiv este că puteți determina evoluția în timp a aproape oricărui marcaj HTML. De exemplu, tabelele nu au făcut parte din specificațiile HTML originale; ele au fost introduse de Netscape, odată cu versiunea 2.0 a programului său de navigare. Un competitor inițial, NCSA Mosaic, nu asigura facilități de lucru cu tabele și nici prima versiune a programului de navigare Netscape Navigator sau Internet Explorer. Dacă priviți evoluția lor în timp, veți remarca faptul că tabelele nu numai că sunt incredibil de complexe și sofisticate, dar specificația Cougar adaugă, la rândul ei, noi elemente.

Acest capitol acoperă o mulțime de extensii ale tabelelor și cadrelor, parte din ele fiind noi în cadrul specificațiilor HTML 4.0, dar majoritatea

au fost integrate limbajului de marcare hipertext în ultimii doi ani ai dezvoltării sale. Din păcate, veți observa că o parte a exemplelor nu vor fi vizualizate de programul dumneavoastră particular de navigare, fie pentru că acesta nu este încă total compatibil cu HTML 4.0, fie pentru că echipa de cercetare-dezvoltare a ales în mod deliberat propria sa soluție incompatibilă.

Aspectul frustrant este că aceste proprietăți nou introduse sunt neprețuite dacă doriți cu adevărat să proiectați pagini Web interesante și atractive – este o chestiune de echilibrare a proprietăților cu posibilele incompatibilități. Morala este: testați proiectele dumneavoastră de locații Web pe cât mai multe platforme hardware și programe de navigare cu putință.

Tabele avansate

Există câteva proprietăți suplimentare ale tabelelor peste care am sărit în capitolul 9 – nu pentru că m-am gândit că acestea nu sunt importante, dar deoarece respectivul capitol a fost dedicat aspectelor legate de creșterea vitezei de realizare a paginilor Web și posibilităților de creare a unor pagini bazate pe tabele atractive și funcționale.

În acest capitol intenționez să analizez mai în profunzime proprietățile și caracteristicile tabelelor, începând cu următorul exemplu:

```
The history of mankind has been interwoven with the
history of money, and the various attempts of bright
people to identify a useful mechanism for what is
essentially an abstract form of barter.
<TABLE BORDER=1 WIDTH=75% ALIGN=left HSPACE=10 VSPACE=10>
<TR BGCOLOR=#cccccc>
<TH>Currency</TH><TH>President on Bill</TH></TR>
<TR ALIGN=center>
<TD>$1</TD><TD>George Washington</TD>
</TR><TR ALIGN=center>
<TD>$5</TD><TD>Abraham Lincoln</TD>
</TR><TR ALIGN=center>
<TD>$10</TD><TD>Alexander Hamilton</TD>
</TR><TR ALIGN=center>
<TD>$20</TD><TD>Andrew Jackson</TR>
</TR>
<CAPTION>Who Are Those People On Our Currency?</CAPTION>
</TABLE>
Of course, the colorful history of the U.S.A. has also
been a part of this grand tapestry, and, as is obvious
```

```
from the faces on our currency, the design of money is
both a social and political process. Indeed, it's no
coincidence that the most famous of Presidents are not
those that adorn our bills.
```

În acest exemplu apar multe elemente de tabel cu care nu v-ați mai întâlnit înainte, începând cu marcajul *antetului de tabel* <TH>, cu rol de marcaj <TD> pentru datele corespunzătoare celulelor tabelului. După cum puteți observa în figura 15-1, marcajul antetului de tabel determină centrarea automată a textului din celulele respective și reprezentarea acestuia cu caractere aldine. Pot obține același rezultat dacă utilizez <TD ALIGN=center><B>, dar <TH> este o variantă rapidă mai convenabilă. Pentru a determina ca prima linie a tabelului să fie reprezentată pe un fond gri, am utilizat, în cadrul marcajului <TR>, atributul BGCOLOR=#cccccc. Acest atribut stabilește culoarea fiecărei celule de date (sau, în acest caz, a capului de tabel) corespunzător aceluiași fond.

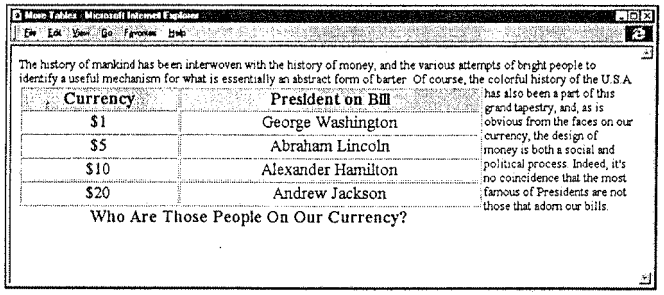

More Tables - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
The history of mankind has been interwoven with the history of money, and the various attempts of bright people to identify a useful mechanism for what is essentially an abstract form of barter. Of course, the colorful history of the U.S.A. has also been a part of this grand tapestry, and, as is obvious from the faces on our currency, the design of money is both a social and political process. Indeed, it's no coincidence that the most famous of Presidents are not those that adorn our bills.
Currency
President on Bill
$1
George Washington
$5
Abraham Lincoln
$10
Alexander Hamilton
$20
Andrew Jackson
Who Are Those People On Our Currency?

Figura 15-1: Un mod mai sofisticat de utilizare a tabelelor

Dacă ați privit figura, ați putut observa că modificarea cea mai importantă vine de la faptul este că textul paginii curge în jurul tabelului, în loc de a se afișa un tabel de sine stătător, cu text deasupra și dedesubt. Acest lucru este realizat de atributul ALIGN=left din cadrul marcajului <TABLE>. Atributul ALIGN=right va deplasa tabelul în marginea din dreapta a paginii și va determina curgerea textului în partea stângă, iar dacă presupuneți că ALIGN=center va determina curgerea textului prin ambele părți, îmi pare rău, dar am să vă dezamăgesc. Atributul ALIGN=center centrează tabelul pe orizontală, dar nu permite curgerea textului pe nici una dintre părțile laterale.

Atributele HSPACE și VSPACE vă permit să specificați pixeli suplimentari pentru chenar pentru a mări spațiul dintre tabel și textul înconjurător, atât la stânga și la dreapta (pe orizontală sau HSPACE), cât și deasupra

și dedesubt (pe verticală sau VSPACE). Aceste atribute sunt utilizate exact la fel, ca în cazul celor pentru marcajele <IMG> și a celor pentru includerea imaginilor, după cum ați învățat deja.

Ultimul nou element al acestui tabel este marcajul <CAPTION>, care vă permite să specificați un text explicativ flotant asociat tabelului. În acest caz, doresc ca textul explicativ să fie poziționat imediat sub tabel, astfel încât am specificat ALIGN=bottom. Există patru opțiuni de aliniere diferite pentru textul explicativ: top (în partea superioară), bottom (în partea inferioară), left (în partea stângă) și right (în partea dreaptă). Dacă doriți ca textul explicativ asociat tabelului să fie poziționat într-o parte a acestuia, puteți utiliza ALIGN=left sau ALIGN=right și observați ce efect interesant are asupra tabelelor dumneavoastră!

Există încă două atribute pe care le puteți utiliza pentru tabelele HTML și care merită să fie analizate înainte de a cerceta realizările de nivel primar ale specificațiilor restructurate HTML 4.0 pentru tabele: NOWRAP și VALIGN=baseline. Iată un tabel atractiv care le utilizează pe amândouă:

```
<TABLE BORDER=1 CELLSPACING=0 CELLPADDING=3
ALIGN=center HEIGHT=300>
<TR><TD COLSPAN=3 BGCOLOR=#999999 ALIGN=center>
<font size=+2><B>Places to Eat In Our House</TD></TR>
<TR BGCOLOR=#cccccc><TH>Location</TH>
<TD ROWSPAN=6 WIDTH=1 BGCOLOR=black> </TD>
<TH>Comments</TH></TR>
<TR><TD>Dining<br>Room</TD>
<TD VALIGN=top>How mundane...</TD></TR>
<TR><TD>Living<br>Room</TD>
<TD VALIGN=baseline>Casual, but hard to clean up</TD></
TR>
<TR><TD>Exercise<br>Room</TD>
<TD>Well, if you don't mind sweating into your food!</
TD></TR>
<TR><TD>Kitchen</TD>
<TD>Excellent for meals on the run</TD></TR>
<TR><TD>Office</TD><TD NOWRAP>Alright, this is a very
90's sort of thing, being so busy that you end up having
to eat a meal while in your office.</TD></TR>
</TABLE>
```

După cum puteți observa în figura 15-2, elementul ROWSPAN poate fi utilizat într-o manieră interesantă pentru a obține bare verticale în cadrul tabelului. În acest caz, deoarece am stabilit valoarea 3 pentru CELLPADDING, înseamnă că mărimea barei verticale este de două ori

această valoare (definind fiecare parte), plus 1 pixel pentru lățimea în sine specificată (în cadrul atributelor <TD>), sau 7 pixeli. O ultimă observație: deoarece nu am nici un fel de informații pentru datele acestor celule ale tabelului, am utilizat , marcajul de spațiu, pentru ca celula să dispună de un anumit conținut. Fără acesta, o celulă de date fără conținut nu este redată în tabel și lasă o „gaură" (încercați, veți înțelege mai bine ceea ce spun).

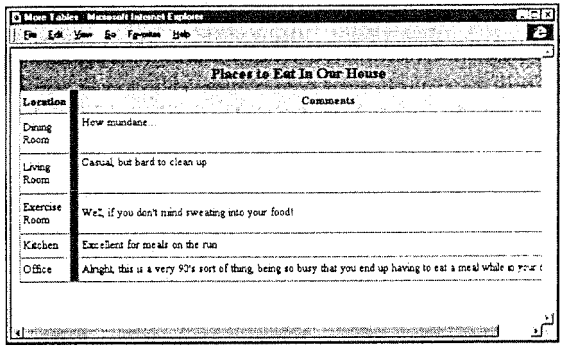


Figura 15-2: Remarcați alinierea verticală

Acordați o atenție sporită alinierii verticale a descrierilor asociate cu Dining Room (sufrageria), Living Room (salonul) și Exercise Room (camera de lucru): prima are descrierea corespunzătoare alinierii verticale TOP cu prima prima celulă de date de pe linie; cea de-a doua are alinierea BASELINE; iar cea de-a treia are alinierea prestabilită CENTER. Alinierea BASELINE, după cum rezultă cu claritate, asigura ca prima linia a textului celulei să fie pe aceeași „linie" ca și cota inferioară a primei linii a textului din celula precedentă.

Atributul NOWRAP face ca tabelul să fie mai lat decât fereastra în care acesta este vizualizat (vezi figura 15-2). Acest atribut forțează celulele de date să fie redate cu delimitatoarele de linii incluse explicit în HTML. Un marcaj <BR> ar fi de mare ajutor, dar atributul NOWRAP forțează programul de navigare să nu despartă textul pe linii în nici un fel. Ca în multe exemple, NOWRAP este foarte incomod de utilizat deoarece deformează un tabel cu informații care, altfel, ar fi suficient de atractiv.

Atenție: În specificația HTML 4.0 atributul NOWRAP a fost „condamnat", ceea ce înseamnă că este pe cale de a fi eliminat. Într-un final, va fi înlocuit prin ceva care îi va obliga pe proiectanți de pagini Web să utilizeze atributele corespunzătoare de despărțire pe linii a modelelor de stiluri, care realizează același lucru.

Elemente noi de tabel introduse de HTML 4.0

Noua specificație HTML 4.0 - cunoscută sub numele de „Cougar" - include un număr de noi caracteristici pentru tabele. De fapt, cred că tabelele s-au modificat și au evoluat mai mult decât orice alt domeniu al noii specificații. Afirmând aceasta, trebuie să recunosc că în timp ce o parte din modificările operate sunt extrem de utile, multe alte elemente noi sunt puțin cam trăznite pentru mine.

Modificarea căreia ar trebui să-i acordați o atenție deosebită este aceea care vă permite acum să specificați numărul și dimensiunea exactă a fiecărei linii de tabel, cu ajutorul unei combinații de marcaje <COLGROUP> și <COL>, în cadrul marcajului <TABLE>. Există atributul COLS pentru marcajul <TABLE>, dar dacă doriți să includeți indicații privind dimensiunea tabelului din pagina dumneavoastră, atunci <COLGROUP> definește o strategie mult mai utilă și flexibilă strategie.

De ce trebuie să vă chinuiți să indicați numărul de coloane? Deoarece, dacă ați lucrat vreodată cu tabele complexe, atunci știți deja că programul de navigare nu poate reda prima linie a tabelului până nu recepționează fiecare element de informație. Pentru a înțelege de trebuie să precizați numărul de coloane ale unui tabel, să considerăm următorul exemplu. Ce se întâmplă atunci când următorul tabel este afișat pe ecran?

```
<TABLE BORDER=1>
<TR><TD>The</TD><TD>Rain</TD><TD>In</TD><TD>Spain</TD>
</TR><TR>
<TD>Falls</TD><TD>Mainly</TD><TD>On</TD><TD>The</
TD><TD>Plain</TD>
</TR><TR>
<TD>and where is that plain?</TD><TD>in Spain! In
Spain!</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Figura 15-3 ilustrează rezultatul: fiți atenți la spațierea celulelor și la numărul de celule de pe prima linie a tabelului.

Dacă tabelul este atât de mic ca în exemplul anterior, atunci o întârziere de o secundă sau două nu are mare importanță; dar atunci când lucrați cu tabele mari - iar eu am creat tabele cu mai mult de 200 de linii - întârzierea în transmiterea informațiilor poate fi substanțială.

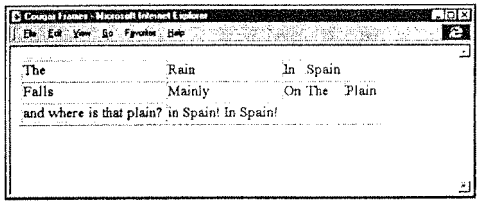


Figura 15-3: Cât de mare este acest tabel?

Soluția constă în utilizarea marcajelor <COLGROUP> și <COLS> pentru a oferi un indiciu programului de navigare relativ la datele care urmează să se transmită. Iată cum poate fi rescris exemplul anterior de tabel, astfel încât să se utilizeze aceste noi marcaje:

```
<TABLE BORDER=1>
<COLGROUP>
   <COL WIDTH=3"*">
   <COL WIDTH=3"*">
   <COL><COL WIDTH=15%><COL WIDTH=150>
</COLGROUP>
<TR><TD>The</TD><TD>Rain</TD><TD>In</TD><TD>Spain</TD>
</TR><TR>
<TD>Falls</TD><TD>Mainly</TD><TD>On</TD><TD>The</
TD><TD>Plain</TD>
</TR><TR>
<TD>and where is that plain?</TD><TD>in Spain! In
Spain!</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Poate că este puțin derutant, dar parametrii de dimensionare sunt similari cu cei pe care deja i-ați văzut atunci când am discutat despre modul de specificare a dimensiunii cadrelor prin intermediul marcajului <FRAMESET>. Pe scurt, puteți specifica dimensiunile ca procent din fereastră (WIDTH=15%), un anumit număr de pixeli (WIDTH=150), ca rezultat al calculului pentru cea mai mică lățime posibilă pentru celulele rândului (<COL>) și, cea de-a patra posibilitate, specificând cât anume din spațiul disponibil trebuie alocat diferitelor linii ale tabelului.

În exemplul anterior, 3* apare de două ori iar <COL> apare o singură dată fără nici o specificare, ceea ce este identic cu COL WIDTH=* sau COL WIDTH=1*. Puneți cap la cap aceste specificații și veți obține 7 porțiuni. Scădeți spațiul pentru coloanele de 15% lățime și 150 de pixeli lățime, iar spațiul rămas din fereastră va fi alocat pentru restul tabelului, împărțit în 3/7, 3/7 și 1/7. Dacă întreaga lățime a ecranului era de 1000 de pixeli, atunci 15% reprezintă 150 de pixeli și lățimea alocată

ultimelor două coloane va fi de 300 de pixeli (15% și 150 de pixeli). Restul va fi de 700 de pixeli, care vor fi împărțiți în șapte porțiuni egale și apoi vor fi alocate. Rezultatul este următorul: prima coloană va avea o lățime de 300 de pixeli, cea de-a doua coloană va avea o lățime de 300 de pixeli, coloana a treia va avea o lățime de 100 de pixeli, iar ultimele două coloane știți deja ce lățime vor avea.

Nici Internet Explorer 4.0 și nici Netscape Navigator 4.0 nu au implementat încă extensiile pentru tabele în programele lor de navigare (ceea ce este frustrant), astfel încât nu pot să includ nici o figură exemplificatoare pentru această secțiune.

Marcajul <COL> nu este util numai pentru specificarea numărului de coloane, dar este util și în specificarea lățimii unei anumite coloane. Mai mult decât atât, puteți specifica, de asemenea, și alte atribute pentru o anumită coloană, după cum demonstrează exemplul următor:

```
<TABLE BORDER=1>
<COLGROUP>
<COL ALIGN=right><COL ALIGN=char CHAR=":">
<THEAD>
<TR><TH>What I'm Doing<TH>Time of Day
<TBODY>
<TR><TD>Waking Up<TD>8:30 am
<TR><TD>Driving to Work<TD>9:00 am
<TR><TD>Eating Lunch<TD>12:00 noon
<TR><TD>Driving Home<TD>6:00 pm
</TABLE>
```

În acest exemplu, remarcați, întâi de toate, că am omis toate marcajele de terminare. Spre marea mea surpriză, specificațiile Cougar stabilesc clar că puteți renunța, într-un tabel, la toate marcajele de terminare. După cum puteți vedea, acest lucru vă simplifică viața! Pentru a vă ajuta în organizarea tabelelor complexe, au fost adăugate marcajele <THEAD> și <TBODY>: acestea nu sunt obligatorii și este prea devreme să știm dacă utilizatorii vor începe să le utilizeze.

Un alt aspect interesant, relativ la acest exemplu, este că am specificat că doresc ca a doua coloană a tabelului să fie aliniată față de caracterul :. ALIGN=char specifică alinierea relativă la un caracter, iar CHAR definește caracterul utilizat pentru aliniere. Dacă nu specificați o valoare pentru CHAR, valoarea predefinită este „.", care va determina alinierea informațiilor numerice relativ la punctul zecimal.

Este posibilă și o altă opțiune ALIGN (și, asemenea opțiunii ALIGN=char, poate fi utilizată oriunde aveți dreptul să specificați o aliniere), pe care poate că ați așteptat-o încă de la prima versiune a limbajului HTML: textul aliniat (justified). ALIGN=justify va elimina

marginea zdrențuită din dreapta a textului, menținând în același timp marginea din stânga aliniată.

Desigur, Internet Explorer 4.0 este puțin derutat de această opțiune: `ALIGN=justify` are același rezultat cu `ALIGN=right`. Pe de altă parte, Netscape Navigator 4.0 nu o recunoaște ca opțiune validă de aliniere și o ignoră.

Sper că am reușit să vă prezint câteva exemple ilustrative pentru modul în care aceste marcaje și opțiuni formatează tabelele și determină un aspect deosebit al acestora într-un program de navigare, dar adevărul este că nu dispun de un program de navigare care să fie compatibil cu toate specificațiile HTML 4.0 pentru a interpreta toate aceste elemente noi. În mod evident, este prea devreme să integrați toate acestea, ca o componentă indispensabilă, în proiectele dumneavoastră de pagini Web, dar sperăm că în viitorul apropiat programele de navigare vor începe să interpreteze într-o măsură din ce în ce mai mare specificațiile Cougar.

Cadre avansate

Ca și în cazul tabelelor, există aspecte referitoare la proiectarea pe baza cadrelor, pe care nu le-am abordat în capitolul 9. Informațiile anterioare sunt suficiente pentru a vă permite să definiți și utilizați cadre, dar există câteva nuanțe care pot contribui la îmbunătățirea aspectului locației dumneavoastră Web și, mai important, care îmbogățesc experiența utilizatorului.

Primul și cel mai important este de a scăpa de elementele nedorite: chenarul din jurul fiecărui cadru dintr-o pagină Web care le utilizează. Vă reamintiți că metoda de bază în crearea unei locații cu cadre este:

```
<HTML>
<TITLE>Weird things to do to your Browser!</TITLE>
<FRAMESET COLS="40%,60%">
   <FRAME SRC=leftside.html>
   <FRAME SRC=rightside.html NAME=right>
</FRAMESET>
</BODY>
</HTML>
```

Acest exemplu generează o locație simplă, bazată pe cadre, în care în partea stângă a ferestrei este pagina Web leftside.html, iar în partea dreaptă a ferestrei este pagina Web rightside.html. Problema este că linia de demarcație dintre cele două pagini este evidentă, deoarece are o lățime de 5 pixeli.

Pentru a o elimina, primul pas constă - și e singurul necesar în cazul programului Netscape Navigator - în adăugarea la marcajul `<FRAMESET>` a atributului `BORDER=0`. Internet Explorer are nevoie de o putere mai mare de convingere, astfel încât adăugarea atributelor `FRAMEBORDER=0` și `FRAMESPACING=0` la marcajul `<FRAMESET>` (și rețineți că nu este nici o problemă în specificarea unor atribute redundante; programul de navigare va interpreta numai atributele pe care le înțelege) va determina eliminarea chenarului în cazul ambelor programe de navigare.

Apropo, Netscape Navigator este programul de navigare care, de data aceasta, este compatibil cu specificațiile HTML 4.0. Specificația oficială este `BORDER=0`, care va elimina chenarul dintre cadre, dacă nu se specifică altfel în cadrul marcajului `<FRAME>`.

Iată pagina rescrisă:

```
<HTML>
<TITLE>Weird things to do to your Browser!</TITLE>
<FRAMESET COLS="40%,60%" BORDER=0 FRAMEBORDER=0
FRAMESPACING =0>
   <FRAME SRC=leftside.html>
   <FRAME SRC=rightside.html NAME=right>
</FRAMESET>
</BODY>
</HTML>
```

După cum puteți vedea în figura 15-4, cele două cadre par să fuzioneze, rezultând o pagină cu o casetă albastră în stânga și cu o casetă verde în dreapta (sau, în cazul reprezentării din carte, cu o nuanță de gri în stânga și cu o altă nuanță de gri în restul paginii).

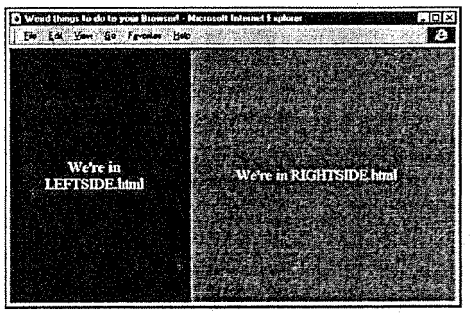


Figura 15-4: O pagină bazată pe cadre, fără nici o linie delimitatoare

Dacă lucrați cu Internet Explorer, merită să experimentați specificând numai `FRAMEBORDER=0` sau `FRAMESPACING =0`, deoarece aceste atribute produc niște rezultate interesante.

Următoarea modificare pe care ați putea dori să o operați asupra paginii dumneavoastră cu cadre, indiferent dacă doriți sau nu să aveți chenare pentru acestea, este să deplasați conținutul paginii față de marginile cadrului. Puteți realiza acest lucru prin combinarea atributelor MARGINHEIGHT și MARGINWIDTH, care specifică, în pixeli sau procentual, cât de departe de marginea superioară și marginea din stânga este poziționat conținutul. Chiar mai mult decât atât, cele două atribute au același efect în cazul ambelor programe de navigare.

Un exemplu pentru modul de operare al acestor două atribute ilustrează două cadre cu exact același conținut, unul având marginile specificate în cadrul marcajului <FRAMESET>, iar celălalt neavând o asemenea specificare:

```
<FRAMESET COLS="40%,60%">
      <FRAME SRC=contents2.html>
      <FRAME SRC=contents2.html MARGINHEIGHT=50
MARGINWIDTH=100>
</FRAMESET>
```

Figura 15-5 ilustrează acest exemplu. Cele două cadre arată identic, cu deosebirea că cel din dreapta are o margine de 50 de pixeli față de limita superioară și o margine de 100 de pixeli față de limita din dreapta a cadrului. Remarcați că a reapărut chenarul despărțitor, deoarece am omis atributul BORDER=0 (și așa mai departe), care era inclus în exemplul anterior.

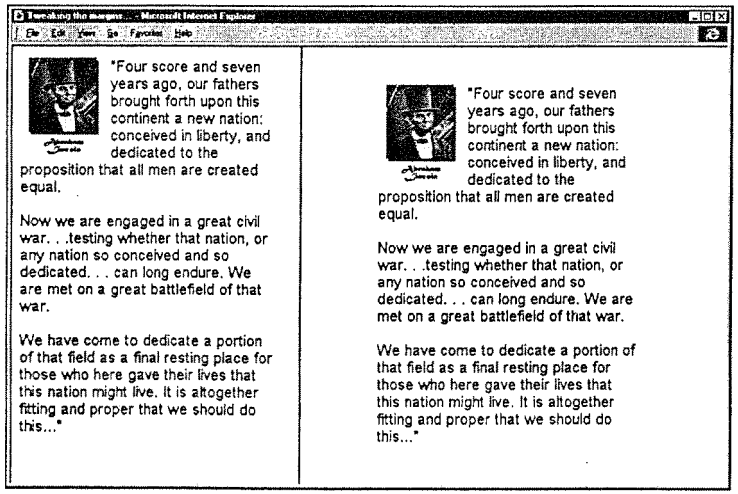

"Four score and seven years ago, our fathers brought forth upon this continent a new nation: conceived in liberty, and dedicated to the proposition that all men are created equal.
Now we are engaged in a great civil war. . .testing whether that nation, or any nation so conceived and so dedicated. . . can long endure. We are met on a great battlefield of that war.
We have come to dedicate a portion of that field as a final resting place for those who here gave their lives that this nation might live. It is altogether fitting and proper that we should do this..."
"Four score and seven years ago, our fathers brought forth upon this continent a new nation: conceived in liberty, and dedicated to the proposition that all men are created equal.
Now we are engaged in a great civil war. . .testing whether that nation, or any nation so conceived and so dedicated. . . can long endure. We are met on a great battlefield of that war.
We have come to dedicate a portion of that field as a final resting place for those who here gave their lives that this nation might live. It is altogether fitting and proper that we should do this..."

Figura 15-5: *Mărirea marginilor unui cadru*

O altă opțiune pe care s-ar putea să o considerați utilă pentru un cadru este de a specifica atributul NORESIZE, atunci când nu doriți ca utilizatorii să tragă de chenar și să-l deplaseze în cadru, redimensionând totul după cum consideră că e mai bine. Combinat cu atributul SCROLLING=no, puteți elimina o parte a unei imagini sau a paginii, nelăsând utilizatorului nici o posibilitate de a vizualiza întregul, așa că fiți atenți atunci când utilizați aceste atribute. Aceste două atribute trebuie specificate în cadrul marcajului <FRAME>, și nu în cadrul marcajului <FRAMESET>.

Valori speciale TARGET

Ați învățat în capitolul 9 despre cum puteți „indica" evenimente într-un anumit cadru, utilizând în cadrul marcajului <FRAME> atributul NAME= pentru a specifica numele cadrului, iar apoi, în paginile de navigare, utilizând TARGET= ca parte a HREF pentru a determina ca aceste evenimente să afecteze cadrul specificat și nu cadrul în care lucrați. Rezultă că puteți specifica și alte valori pentru atributul TARGET, valori care vă asigură un control mai riguros asupra evenimentelor. Tabelul 15-1 rezumă cele patru valori TARGET pe care ar trebui să le experimentați:

Tabelul 15-1 Valori TARGET pentru un control mai riguros al cadrelor

Nume	Semnificație
_blank	Încarcă documentul într-o fereastră nouă, fără nume.
_self	Încarcă documentul în fereastra curentă (valoarea prestabilită).
_parent	Încarcă documentul în fereastra părinte (are relevanță numai în cazul în care dispuneți pe ecran de mai mult de o fereastră).
_top	Încarcă documentul în fereastra din partea superioară, anulând în felul acesta toate celelalte cadre care ar putea fi pe ecran.

Atunci când vizitați o locație Web care dispune de cadre și de un buton pe care scrie „no frames" (fără cadre), codul care îl generează este, fără îndoială, similar cu:

```
<A HREF=noframes.html TARGET=_top>no frames</a>
```

și dacă explorați exemplele de pe CD-ROM-ul inclus în această carte, întâlniți diverse variante ale valorilor TARGET prezentate mai sus. Cea de-a cincea valoare posibilă este aceea în care utilizați atributul TARGET pentru a indica o fereastră cu nume care nu există, și în felul acesta se va crea o fereastră cu numele precizat. În cazul meu, am utilizat peste tot numele „demo", astfel încât o legătură tipică la pagina cu exemple este de forma:

```
<a href=frames2.html TARGET=demo>Increasing the margins
on frames</a>
```

Utilizarea judicioasă a valorilor speciale TARGET poate îmbunătăți considerabil proiectul dumneavoastră de pagină bazat pe cadre și oferă, spre exemplu, o fereastră de navigare care se păstrează chiar și atunci când utilizatorul vizitează alte pagini ale locației.

Oh! Dacă nu doriți să tastați de fiecare dată valoarea atributului TARGET pentru fiecare dintre legăturile dorite și toate acestea indică spre același loc, există o comandă rapidă în HTML care vă salvează de la introducerea valorilor:

```
<BASE target=valoare>
```

De exemplu, toate exemplele mele sunt scrise foarte simplu, precum urmează:

```
<a href=frames2.html>Increasing the margins on frames</a>
```

deoarece la începutul paginii este specificat:

```
<BASE TARGET=demo>
```

Dacă legăturile specifice indică ferestre diferite, puteți depăși situația utilizând atributul TARGET în cadrul unui marcaj individual <A HREF.

Cadre interne

Una dintre facilitățile cele mai interesante pe care Microsoft le-a introdus în limbajul HTML prin intermediul popularului său program de navigare Internet Explorer este conceptul de cadre interne – ferestre de cadre care sunt complet înconjurate de o fereastră exterioară. Deși, după cum am observat, nu sunt implementate încă de nici o versiune a programului Netscape Navigator, cadrele interne sunt acum o componentă recunoscută a specificațiilor HTML 4.0.

Un cadru intern este specificat prin intermediul marcajului <IFRAME> de o manieră asemănătoare modului în care se specifică marcajul <FRAME>, așa după cum rezultă din următorul exemplu simplu:

```
<IFRAME SCR=inset-info.html height=40% width=50%>
```

În acest caz, am specificat că doresc o fereastră de cadru intern care are 40% din înălțimea și 50% din lățimea paginii curente, iar documentul HTML din acest cadru este pagina inset-info.html. Îl voi utiliza într-un exemplu mai complex:

```
<BODY BGCOLOR=#99cc99>      <!– – o culoare verde, de
nuanta placuta – –>
<font size=+1>
<BLOCKQUOTE>
The Gettysburg Address, as delivered by President Abraham
Lincoln to the soldiers and general assembly at the
Gettysburg battlefield during the American Civil War,
November 19, 1863.
</BLOCKQUOTE>
<P>
<CENTER>
<IFRAME SRC=contents2.html HEIGHT=50% WIDTH=75%>
  <TABLE BORDER=1 CELLPADDING=20><TR><TD ALIGN=center>You
  can't see the information here, which should be in a
  separate inline frame.
  <p>
  <a href=contents2.html>read the Gettysburg Address</a>
  </TD></TR></TABLE>
</IFRAME>
<P>
More information about Lincoln can be found at
<a href=http://www.netins.net/showcase/creative/
lincoln.html>Lincoln On line</a>
</CENTER>
</BODY>
```

După cum ilustrează figura 15-6, rezultatele obținute în Internet Explorer sunt atractive. Netscape Navigator, deoarece nu interpretează (încă) marcajul <IFRAME>, ignoră întreaga pereche de marcaje <IFRAME> </IFRAME> și interpretează, în schimb, toate codurile HTML dintre cele două marcaje. Figura 15-7 prezintă tabelul care se afișează ca rezultat: este, în continuare, corect, dar nu este în nici un caz funcțional.

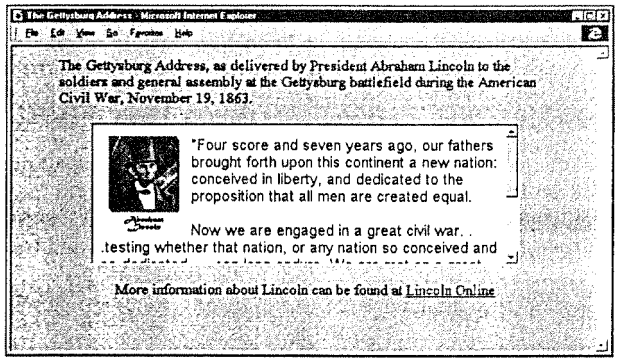

The Gettysburg Address, as delivered by President Abraham Lincoln to the soldiers and general assembly at the Gettysburg battlefield during the American Civil War, November 19, 1863.
"Four score and seven years ago, our fathers brought forth upon this continent a new nation: conceived in liberty, and dedicated to the proposition that all men are created equal.
Now we are engaged in a great civil war. . .testing whether that nation, or any nation so conceived and
More information about Lincoln can be found at Lincoln Online

Figura 15-6: Un cadru intern vizualizat cu Internet Explorer

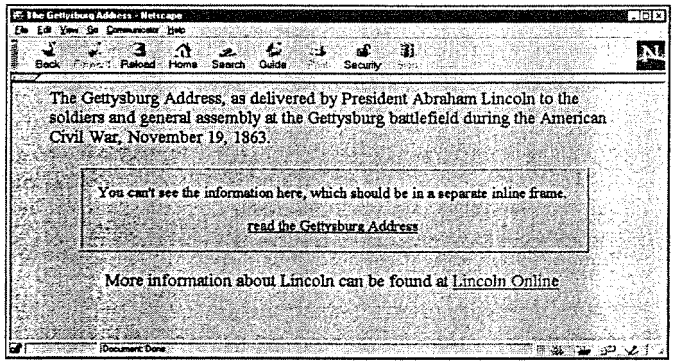

The Gettysburg Address - Netscape
Back
Reload
Home
Search
Guide
Security
The Gettysburg Address, as delivered by President Abraham Lincoln to the soldiers and general assembly at the Gettysburg battlefield during the American Civil War, November 19, 1863.
You can't see the information here, which should be in a separate inline frame.
read the Gettysburg Address
More information about Lincoln can be found at Lincoln Online
Document Done

Figura 15-7: Aceeași sursă de pagină vizualizată cu Netscape Navigator

Subliniez, din nou, faptul că marcajul <IFRAME> este inclus în specificațiile HTML 4.0, astfel încât o să vedem aceste cadre interne incluse în versiunile viitoare ale programului de navigare Netscape Navigator.

Există o serie de opțiuni ale marcajului <IFRAME> care merită să fie evidențiate, în special FRAMEBORDER, care poate avea valoarea 0 sau 1, depinzând de dorința dumneavoastră de avea un chenar. MARGINWIDTH și MARGINHEIGHT asigură controlul fin al spațierii dintre marginile cadrului intern și conținutul acestuia, iar SCROLLING poate fi yes (da), no (nu) sau auto (automat), exact la fel cum vă permite să specificați și marcajul <FRAME>.

Un ultim mecanism pe care îl puteți investiga dacă în viitor veți exploata cadrele interne pentru paginile dumneavoastră Web: puteți atribui

cadrului intern un nume prin intermediul atributului NAME și puteți specifica legături către acesta cu ajutorul atributului TARGET, așa cum ați fi procedat în cazul cadrelor obișnuite.

Tabelul 15-2 prezintă marcajele HTML prezentate în acest capitol.

Tabelul 15-2 Marcajele HTML prezentate în acest capitol

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificație
<TABLE		
ALIGN=left		Aliniază tabelul la marginea din stânga a paginii, iar textul curge în partea dreaptă
ALIGN=right		Aliniază tabelul la marginea din dreapta a paginii, iar textul curge în partea stângă
HSPACE=*x*		Spațiu suplimentar pe orizontală în jurul tabelului (pixeli)
VSPACE=*x*		Spațiu suplimentar pe verticală în jurul tabelului (pixeli)
COLS=*x*		Specifică numărul de coloane ale unui tabel
<TD		
NOWRAP		Nu permite despărțirea textului pe linii în cadrul unei celule (fiți atenți cu modul în care utilizați acest marcaj)
ALIGN=baseline		Aliniază celulele de date cu linia de bază a textului adiacent
ALIGN=caracter		Aliniază o coloană față de un anumit caracter (caracterul prestabilit este „.“)
ALIGN=justify		Aliniază atât marginea din stânga, cât și cea din dreapta a unui text
<COLGROUP>	</COLGROUP>	Specifică un număr de definiții de coloane realizate cu ajutorul marcajelor COL
<COL		Definește o anumită lățime de coloană
WIDTH=*x*		Lățimea unei coloane, exprimată în pixeli, procentual, sau utilizând notația „*“

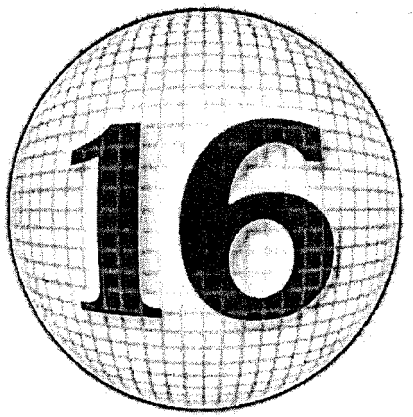
Tabelul 15-2 *(continuare)*

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificaţie
<THEAD>	</THEAD>	Organizarea tabelelor: acest marcaj defineşte titlul tabelului
<TBODY>	</TBODY>	Defineşte corpul tabelului
<FRAMESET		
BORDER=*x*		Specifică starea „on" (activă) sau „off" (inactivă) pentru chenarul cadrului (1 sau 0)
FRAMEBORDER=*x*		Specifică mărimea chenarului
FRAMESPACING=*x*		Mărimea spaţiului dintre două cadre adiacente
<FRAME		
MARGINHEIGHT=*x*		Spaţiul suplimentar de deasupra şi de dedesubtul unui anumit cadru
MARGINWIDTH=*x*		Spaţiul suplimentar la stânga şi la dreapta unui anumit cadru
<IFRAME		Cadru intern
SRC=*url*		Sursa cadrului
NAME=*s*		Numele ferestrei (util pentru TARGET)
HEIGHT=*x*		Înălţimea cadrului înglobat (exprimată în pixeli sau procentual)
WIDTH=*x*		Lăţimea cadrului înglobat (exprimată în pixeli sau procentual)

Rezumat

Acest capitol v-a îmbogăţit cunoştinţele privind proprietăţile suplimentare ale tabelelor şi cadrelor, inclusiv detalierea noului marcaj standardizat <IFRAME> pentru cadre interne. Capitolul 16 continuă această temă şi vă prezintă o analiză a multitudinii de elemente suplimentare relative la formulare introduse de specificaţia Cougar.

Formulare avansate şi elementele noi introduse de HTML 4



În acest capitol

- Tipul de intrare BUTTON
- Utilizarea etichetelor în organizarea controlului utilizatorului
- Împărţirea formularelor în seturi de câmpuri
- Controlul tastaturii
- Elemente inactive şi protejate la scriere

În copilărie, obişnuiaţi să judecaţi valoarea unei cărţi după numărul figurilor şi imaginilor. Dacă existau o mulţime de figuri sau imagini, însemna că nu va fi prea plictisitoare, iar dacă nu avea nici măcar o figură, însemna că era mai bine să o puneţi deoparte. Cred că această carte ar trebui judecată după acelaşi criteriu, deoarece singura cale de înţelege limbajul HTML este de a parcurge o grămadă de exemple, despre ceea ce reprezintă acest limbaj şi despre cum operează. De aceea am avut grijă ca pe parcusul întregii cărţi să existe o mulţime de capturi de ecrane, pentru a vă permite să sesizaţi uşor care este relaţia dintre sursa HTML şi rezultatele afişate pe ecranul calculatorului.

Din păcate, cu acest capitol, toate acestea vor lua sfârşit. După cum aţi învăţat în capitolul 15, deşi specificaţiile HTML 4.0 sunt disponibile la acest moment, caracteristicile definite nu sunt încă implementate în totalitate. Astfel, deşi am dorit cu adevărat să includ imagini pentru a demonstra noile proprietăţi, nu pot să o fac; deoarece nici unul din programele de navigare pe care le utilizez nu pot interpreta corect HTML. La momentul la care citiţi această carte, sper că elementele

suplimentare HTML 4.0 au început să fie integrate de programele de navigare populare (într-adevăr, Microsoft a promis suport total pentru specificațiile Cougar în Internet Explorer 4.0, ediția preliminară 2, dar rezultatele mele au variat considerabil).

Ca reflectare a acestei stări de lucruri, includ pe CD-ROM sursele tuturor exemplelor discutate în acest capitol, dar acesta nu cuprinde nici o captură de ecran, exceptând cele care însoțesc scurta analiză a elementului suplimentar de formular <INPUT TYPE=BUTTON>.

Tipul de intrare BUTTON

Ați învățat în capitolul 12 despre marcajul complex <INPUT> și despre multiplele valori TYPE posibile, inclusiv de tipul text, casetă de validare, buton cu interblocare, parolă, buton de transmisie și buton de inițializare. O altă valoare despre care nu am discutat în capitolul respectiv este TYPE=BUTTON. Tipul BUTTON este un buton de uz general pentru o pagină Web, nici măcar asociat cu un anumit script, în timp ce evenimentul click trebuie definit de un script local.

Haideți să vedem un exemplu ilustrativ:

```
<INPUT TYPE="button" VALUE="Open window"
   onClick="miniWindow=window.open('','mini','resizable=no,
width=200,height=200')">
 
<A HREF="navigate.html" TARGET="mini">LOAD FILE</A>
 
<INPUT TYPE="button" VALUE="Close window"
onClick="miniWindow.close()">
```

Figura 16-1 prezintă ce se afișează pe ecran atunci când acest mic exemplu este încărcat în programul de navigare: două butoane și o referință de tip hipertext poziționată între acestea.

Executați clic pe butonul „Open Window" și va apărea o nouă fereastră pe ecran, de 200 de pixeli pe 200 de pixeli, numită „mini". Obiectul de tip fereastră este salvat în mediul JavaScript cu numele de „miniWindow" (minifereastră). Toate acestea sunt definite în evenimentul onClick, din a doua linie a programului. Un clic pe referința de tip hipertext „LOAD FILE" și conținutul fișierului navigate.html este încărcat în noua fereastră de navigare (acesta este rolul lui TARGET="mini"). Figura 16-2 prezintă ceea ce se obține pe ecran.

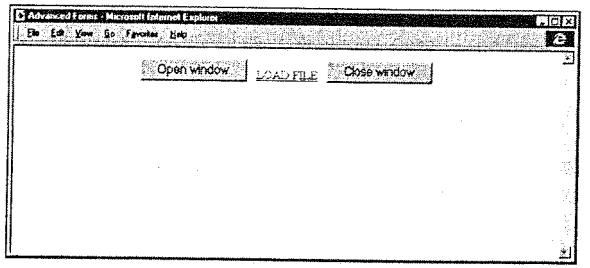


Figura 16-1: Butoane și o referință de tip hipertext

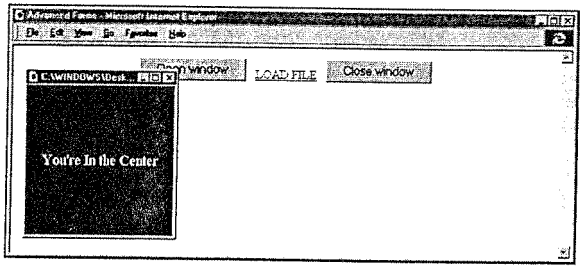


Figura 16-2: Controale de navigare derulante

Executați clic pe cel de-al doilea buton, „Close window", și fereastra separată se va închide, dispărând cu totul de pe ecran. Acest lucru este realizat prin intermediul unei cereri adresate programului de navigare de a executa funcția close() pentru obiectul miniWindow.

Nu este obligatoriu ca aceste butoane de intrare să facă parte din formular, chiar dacă marcajul <INPUT> este definit să aibă înțeles numai în contextul unei perechi de marcaje <FORM> </FORM>. Netscape Navigator este greu de mulțumit și chiar dacă prevedeți marcaje <FORM> vide, le va cere. Permiteți-mi să mă exprim direct: dacă dispuneți de codul HTML listat anterior, dar dacă nu prevedeți marcajul <FORM> înaintea lui și marcajul </FORM> în încheierea sa, exemplul nu va funcționa. Programului Internet Explorer nu-i pasă, și exemplul anterior de cod HTML va funcționa foarte bine.

Există, de asemenea, un nou marcaj <BUTTON> (adică <BUTTON onClick=...) care oferă majoritatea funcțiilor asigurate de INPUT TYPE=BUTTON, dar nu este încă implementat pe scară largă în programele de navigare.

Deși poate părea un exemplu simplu de utilizare a unui buton de intrare, acesta poate fi, de fapt, un mecanism puternic de asistență

pentru utilizatori, în explorarea unor locații Web complexe sau în afișarea unei ferestre cu o secvență ciclică de reclame, ori chiar ca parte componentă a unui joc.

De fapt, dacă ați auzit de reclamele de tip „interstițiu" din Web, acum știți cum sunt realizate acestea: o reclamă de tip „interstițiu" este o reclamă care se derulează pe ecran pentru zece sau cincisprezece secunde atunci când solicitați deplasarea la o nouă pagină. După ce se încheie derularea reclamei, mica fereastră dispare de pe ecran și se afișează pagina următoare.

Un alt artificiu util este:

```
<INPUT TYPE="button" VALUE="CloseMe"
onClick="window.close()">
```

Dacă utilizatorul execută clic pe butonul CloseMe, fereastra dispare. Vă puteți imagina cum puteți dispune de o nouă fereastră derulantă pentru reacția utilizatorilor și dacă aceștia își anulează mesajul, funcția JavaScript `window.close()` închide fereastra și le permite acestora să se concentreze asupra paginii Web principale.

Utilizarea etichetelor în organizarea controlului utilizatorului

Chiar dacă formularele Web sunt puternice, există anumite domenii care au nevoie de perfecționări. Un domeniu de mici dimensiuni, dar important, care, în fine, a fost îmbunătățit este legat de capacitatea de a dispune de un text asociat cu un element de intrare, asociat efectiv cu elementul respectiv. Utilitatea unui text asociat cu un element de intrare poate fi remarcată în mod obișnuit la diversele programe de aplicație specializate. Dacă executați clic pe descrierea asociată unui element, acel element va fi modificat.

Într-o pagină Web, însă, textul asociat unui element de intrare este text inactiv și nefolositor. De exemplu:

```
☐Call for a Taxi
```

Dacă acesta ar fi făcut parte din pagina de configurare a opțiunilor pentru programul dumneavoastră preferat, deplasarea mouse-ului deasupra cuvântului „Taxi" și execuția unui clic va determina selecția opțiunii.

Această asociere a unui text cu un element specific de formular este exact ceea ce realizează noul marcaj LABEL.

Există două metode de lucru cu etichetele în cadrul formularelor dumneavoastră HTML. Fie specificați etichete pentru anumite elemente de formular prin intermediul atributului ID, în cadrul elementului respectiv de formular, fie încadrați un element de formular între marcajele <LABEL> și </LABEL>.

Iată cum stau lucrurile în primul caz:

```
<FORM METHOD=POST ACTION=unURL>
  <INPUT TYPE=radio NAME=gender VALUE=male ID=radio1>
  <LABEL FOR="radio1">Male</LABEL>

  <INPUT TYPE=radio NAME=gender VALUE=female ID=radio2>
  <LABEL FOR="radio2">Female</LABEL>
<INPUT TYPE=submit VALUE=submit>
</FORM>
```

Bazat pe specificațiile HTML 4.0, exemplul anterior vă permite să executați clic pe cuvântul Male (Genul masculin) sau Female (Genul feminin) pentru a selecta butonul cu interblocare corespunzător. Desigur că puteți executa, ca și până acum, clic pe butonul cu interblocare dorit pentru a modifica valorile respective.

Cea de-a doua metodă de utilizare a marcajului <LABEL> constă în încadrarea elementelor de formular:

```
<FORM METHOD=POST ACTION=someURL>
  <LABEL>
     <INPUT TYPE=radio NAME=gender VALUE=male>
     Male
</LABEL>
<LABEL>
     <INPUT TYPE=radio NAME=gender VALUE=female>
     Female
</LABEL>
<INPUT TYPE=submit VALUE=submit>
</FORM>
```

Unul din cele mai frustrante aspecte ale Web-ului vizează utilizarea sa de către persoanele handicapate. Există marcaje <ALT> pentru imaginile grafice, dar pentru marea majoritate a locațiilor, aproape totul este dificil de utilizat, în special formularele. Iată unde își dovedește utilitatea marcajul <LABEL> - programele de navigare speciale pentru persoanele cu handicap vizual pot dispune de etichete specifice reprezentate diferit.

Cele două exemple anterioare sunt disponibile pe CD-ROM pentru ca dumneavoastră să puteți experimenta din cadrul programului modern de navigare de care dispuneți.

Împărțirea formularelor în seturi de câmpuri

Într-un mod foarte asemănător cu marcajul <LABEL>, combinația elementelor <FIELDSET> și <LEGEND> vă permite să creați un document care este mult mai accesibil persoanelor handicapate. Scopul acestor marcaje este de a permite gruparea, în cadrul unui formular, a elementelor de control relaționate tematic.

Asemenea elementelor de grup pentru antetul și conținutul unui tabel, analizate anterior, nici <FIELDSET> și nici <LEGEND> nu vor modifica modul de afișare a paginii Web (cu excepția programelor de navigare vechi, incompatibile - dar voi reveni asupra acestui subiect). Acestea sunt integrate formularelor existente.

În primul rând, iată un exemplu de formular interesant și ilustrativ care este organizat în multiple zone logice:

```
<FORM METHOD=POST ACTION=unURL>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=100%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white
SIZE=+2>
Software Defect Report</FONT>
</TABLE>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
User Profile Information</FONT>
</TABLE>
<TABLE BORDER=0>
<TR><TD>
Name:<TD><INPUT TYPE=text NAME=name SIZE=50>
<TR><TD>Company:<TD><INPUT TYPE=text NAME=company
SIZE=50>
</TABLE>
<P>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
Software Version Information</FONT>
</TABLE>
<TABLE BORDER=0>
```

(continuare)

(continuare)

```
<TR><TD>
Software Product: <TD>
<SELECT NAME=product>
<OPTION>SpiffyPhoto
<OPTION>PerfectEditor
</SELECT>
<TR><TD>
Version:
<TD><INPUT TYPE=text NAME=version size=50>
</TABLE>
<P>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
What seems to be the problem?</FONT>
</TABLE>
<TEXTAREA NAME=problem ROWS=4 COLS=60></TEXTAREA>
<P>
<CENTER>
<INPUT TYPE=submit VALUE=submit>
</CENTER>
</FORM>
```

După cum apare evident de la prima privire aruncată sursei HTML, sau formularului concret, așa cum este ilustrat în figura 16-3, paginarea este atractivă, dar relativ complexă. Dacă ați citi această pagină prin intermediul unui sistem de citire Braille, formularul poate crea confuzie.

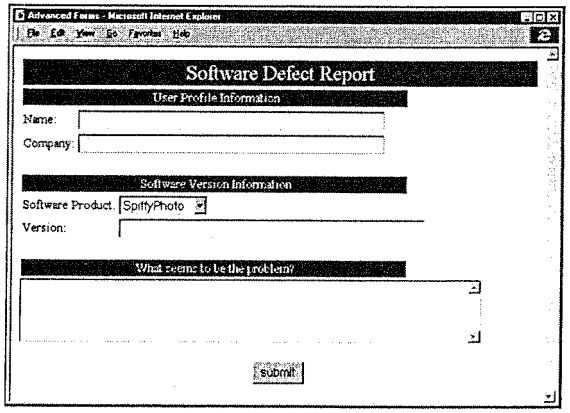


Figura 16-3: Un formular redactat atractiv

Iată situația în care marcajele <FIELDSET> și <LEGEND> devin importante. <FIELDSET> este un marcaj care dispune de marcaj de terminare și care vă permite să vă organizați formularele pe secțiuni logice, în timp ce <LEGEND> vă permite să atașați o explicație (caption) unei anumite secțiuni <FIELDSET>. Formularul din figura 16-3 poate fi rescris astfel:

```
<FORM METHOD=POST ACTION=unURL>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=100%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white
SIZE=+2>
Software Defect Report</FONT>
</TABLE>
<FIELDSET>
<LEGEND ALIGN=bottom>User Information</LEGEND>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
User Profile Information</FONT>
</TABLE>
<TABLE BORDER=0>
<TR><TD>
Name:<TD><INPUT TYPE=text NAME=name SIZE=50>
<TR><TD>Company:<TD><INPUT TYPE=text NAME=company
SIZE=50>
</TABLE>
</FIELDSET>
<P>
<FIELDSET>
<LEGEND ALIGN=bottom>Software Information</LEGEND>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
Software Version Information</FONT>
</TABLE>
<TABLE BORDER=0>
<TR><TD>
Software Product: <TD>
<SELECT NAME=product>
<OPTION>SpiffyPhoto
<OPTION>PerfectEditor
</SELECT>
<TR><TD>
Version:
<TD><INPUT TYPE=text NAME=version size=50>
</TABLE>
</FIELDSET>
```

(continuare)

(continuare)

```
<P>
<FIELDSET>
<LEGEND ALIGN=bottom>Problem Report</LEGEND>
<TABLE CELLPADDING=2 WIDTH=75%>
<TR><TD BGCOLOR=#003333 ALIGN=center><FONT COLOR=white>
What seems to be the problem?</FONT>
</TABLE>
<TEXTAREA NAME=problem ROWS=4 COLS=60></TEXTAREA>
</FIELDSET>
<P>
<CENTER>
<INPUT TYPE=submit VALUE=submit>
</CENTER>
</FORM>
```

Nu există opțiuni sau atribute pentru marcajul <FIELDSET>. Marcajul <LEGEND> dispune de patru valori posibile pentru atributul ALIGN (de aliniere): top (în partea superioară), bottom (în partea inferioară), left (la stânga) și right (la dreapta). Localizarea prestabilită este top.

Priviți cu atenție exemplul anterior și veți observa greșeala pe care grupul de standarde HTML a făcut-o cu această extensie: valoarea <LEGEND> nu este ascunsă de programele de navigare care nu cunosc încă acest marcaj. Ar fi fost mult mai flexibil și compatibil dacă valoarea pentru LEGEND ar fi fost specificată ca atribut, ceva de genul:

```
<LEGEND ALIGN=bottom VALUE="User Profile">
```

Pentru exemplul prezentat anterior, figura 16-4 arată problema de care am amintit: legenda (explicația secțiunilor logice) este afișată împreună cu bara colorată care delimitează, de asemenea, zonele. Este o nouă demonstrație a dificultății utilizării unor marcaje noi și interesante care să determine o prezentare atractivă a paginii atât în vechile, cât și în noile programe de navigare.

Va fi interesant de văzut cum se vor schimba lucrurile pe măsură ce utilizatorii vor începe să implementeze marcajele FIELDSET în tabelele lor.

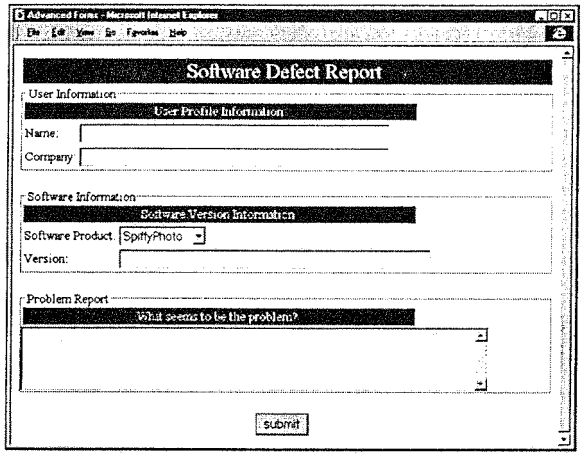


Figura 16-4: Afișarea legendelor secțiunilor

Controlul tastei Tab la introducerea datelor

Dacă ați completat vreodată un formular on-line, știți deja că poate fi extrem de incomod să deplasați cursorul la fiecare câmp de intrare, să executați clic pentru ca programul de navigare să comute controlul pe câmpul respectiv și apoi să tastați valorile dorite. Puteți utiliza tasta Tab, în cazul formularelor Web obișnuite, pentru a trece de la câmpul din stânga sus la cel din dreapta jos al formularului. Din păcate, numai un subset de elemente pot fi selectate în acest fel: în cazul unui TEXTAREA, de exemplu, tasta Tab asigură alinirea textului pe care îl introduceți, deci face parte din informațiile pe care le specificați.

Iată situația în care atributul TABINDEX devine util. HTML 4.0 introduce pentru dumneavoastră facilitatea de definire a secvenței exacte de controale Tab pentru formularul dumneavoastră. Dacă doriți ca utilizatorii să aibă acces întâi la câmpurile de intrare din partea stângă a formularului, apoi la cele din partea dreaptă, în loc de stânga-dreapta, stânga-dreapta, puteți realiza acest lucru specificând valorile ascendente TABINDEX.

Tabelul 16-1 prezintă marcajele HTML care pot dispune de un atribut TABINDEX.

Tabelul 16-1 Marcajele HTML care dispun de atributul TABINDEX

Numele marcajului	Semnificație
A	Marcaj de tip ancoră
AREA	Hartă de imagine la client
OBJECT	Includerea unui obiect (vezi capitolul 19)
INPUT	Câmpuri de tip text, buton de interblocare, casetă de validare
SELECT	Meniu derulant sau cu opțiuni multiple
TEXTAREA	Casetă de intrare de tip text pe linii multiple
BUTTON	Similar cu INPUT TYPE=button

După cum puteți vedea, atributul TABINDEX vă poate ajuta să faceți pagina dumneavoastră Web mult mai accesibilă pentru utilizatorii care doresc să utilizeze tastatura, și nu mouse-ul.

Iată un exemplu de formular care utilizează atribute TABINDEX pentru a asigura utilizatorilor trecerea de la un câmp de intrare la altul, cu ajutorul tastei Tab, în ordinea pe care o dorește proiectantul paginii Web respective:

```
<HTML>
<TITLE>Tab-enabled FORM</TITLE>
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
<A HREF=index.html TABINDEX=10><IMG SRC=logo.gif
   BORDER=0 ALT="logo"></A>
<FORM METHOD=POST ACTION="">
<TABLE BORDER=1 CELLPADDING=15 WIDTH=90%>
<TR><TD>
Name: <INPUT TYPE=text NAME=name TABINDEX=2>
<P>
Addr: <INPUT TYPE=text NAME=addr TABINDEX=3>
<P>
Phone: <INPUT TYPE=text NAME=phone TABINDEX=4>
<P>
Email: <INPUT TYPE=text NAME=email TABINDEX=1>
</TD><TD>
Closest Ocean: <SELECT NAME=ocean TABINDEX=5>
<OPTION>Atlantic
<OPTION>Pacific
</SELECT>
```

```
<P>
You Prefer:
<blockquote>
<input type=radio name=prefer value=beach
TABINDEX=6> The Beach<br>
<input type=radio name=prefer value=lake
TABINDEX=7> The Lake<br>
<input type=radio name=prefer value=outdoors
TABINDEX=8> The Outdoors
</blockquote>
<P>
</TD></TR>
</TABLE>
<INPUT TYPE=submit VALUE="Join The Acme Mailing List"
TABINDEX=9>
</FORM>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Dacă urmăriți numerotarea, veți vedea că prima poziție în secvența de controale Tab este adresa de poștă electronică, urmată de nume, adresă și numărul de telefon. Apoi, vizitatorul poate trece la meniul de opțiuni <SELECT; și, la cele trei valori posibile ale butoanelor cu interblocare care permit selectarea locului preferat (plajă - beach, lac - lake sau în exterior - outdoors). În final, chiar și butonul Submit este prevăzut în secvența TABINDEX, iar referința de tip ancoră atașată siglei companiei, care determină trecerea la pagina gazdă a locației, ocupă ultima poziție (a 10-a) în secvența TABINDEX.

Atributele ACCESSKEY

Există un atribut suplimentar pe care îl puteți utiliza pentru a permite o navigare și mai ușoară a paginilor dumneavoastră Web prin intermediul tastaturii: puteți defini comenzi rapide atașate tastaturii pentru a permite utilizatorilor un acces rapid la un anumit câmp al formularului sau la o anumită ancoră. Acest lucru se realizează cu ajutorul secvenței ACCESSKEY=*tasta*, dar nu vă lăsați amăgiți - în cazul unui calculator personal (PC) trebuie să utilizați tasta Alt și tasta dorită, iar în cazul unui calculator Macintosh, trebuie să utilizați tasta Command.

În cazul unui calculator Macintosh, ați putea fi mult mai obișnuiți cu tasta Command dacă am s-o numesc tasta Apple (măr) sau „frunză de trifoi". De regulă, este situată în ambele părți ale tastei spațiu.

Iată un mic exemplu de utilizare a acestui atribut:

```
<A HREF=http://www.yahoo.com/ACCESSKEY="y">Yahoo</a>
```

Desigur că, dacă veți utiliza comenzi rapide atașate tastaturii este util să precizați utilizatorilor ce tastă să folosească. Sistemul Windows dispune de un standard în acest sens: caracterul respectiv este subliniat. Puteți realiza acest lucru cu ajutorul marcajului de subliniere <U>, atât de folositor, dar atât de puțin utilizat:

```
<A HREF=http://www.yahoo.com/ACCESSKEY="y"><U>Y</U>ahoo</a>
```

Cum atributul ACCESSKEY începe să fie implementat pe scară largă în programele de navigare Web, este indiscutabil că trebuie să-l aveți în vedere la proiectarea paginilor Web.

Elemente inactive (DISABLED) și protejate la scriere (READ-ONLY)

Atributele TABINDEX și ACCESSKEY se vor dovedi amândouă extrem de utile în proiectarea viitoare a locațiilor Web, dar alte două atribute care au fost adăugate formularelor HTML mi-au trezit o umbră de îndoială privind utilitatea lor finală.

Atributul DISABLED vă va permite să afișați elemente de formular ce nu pot fi modificate de utilizator, dar care se intenționează să fie afișate cu culoarea gri sau într-o altă formă, astfel încât starea inactivă să fie evidentă. Atributul READONLY este similar, dar câmpurile nu vor fi diferite de alte câmpuri ale formularului, ci numai nemodificabile.

Iată cum puteți utiliza aceste două atribute în formularul dumneavoastră:

```
<FORM METHOD=post ACTION=unURL>
Name: <input type=text name=yourname><br>
Login: <input type=text name=login><br>
Host: <input type=text name=host
        value="hostname.com" READONLY><br>
Date: <input type=text value="1 Jan, '98" DISABLED>
<P>
<INPUT TYPE=submit>
</FORM>
```

În cazul acestui exemplu, am să completez valoarea „host" pentru vizitator (probabil, bazat pe variabila CGI de mediu REMOTE_HOST - vezi capitolul 13 pentru mai multe detalii) și am să afișez această

informație, dar într-un câmp inactiv, astfel încât să fie clar că nu este ceva care poate fi modificat.

O nuanță subtilă aici: remarcați că nu am specificat un atribut NAME pentru marcajul de intrare Date:. Aceasta este o cale simplă de a evita transmiterea informației la server atunci când formularul este trimis - numai acele câmpuri care au numele specificat vor fi incluse în fluxul de date returnat.

Tabelul 16-2 prezintă marcajele HTML prezentate în acest capitol.

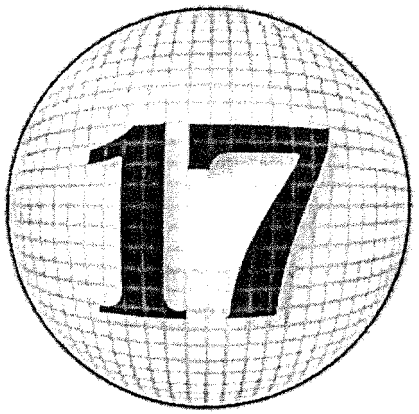
Tabelul 16-2 Noile marcaje HTML prezentate în acest capitol

Marcaj	Marcaj de închidere	Semnificație
<INPUT		
TYPE=button		Buton de uz general
onClick=*s*		Scriptul care se execută atunci când se execută clic pe buton (de regulă, un script JavaScript)
<LABEL	</LABEL>	Eticheta asociată unui anumit element de formular.
FOR=*s*		Specifică elementul asociat etichetei (utilizați ID=s în cadrul elementului)
<FIELDSET	</FIELDSET>	Împarte formularul în părți logice
ALIGN=*s*		Specifică alinierea legendei (explicației) afișate (top, bottom, left, right).
TABINDEX=*x*		Specifică ordinea elementelor atunci când utilizatorul apasă tasta Tab
ACCESSKEY=*c*		Specifică tasta care asigură comanda rapidă de la tastatură asociată unui anumit element
DISABLED		Elementul este inactiv, dar este afișat pe ecran
READONLY		Elementul este afișat pe ecran dar nu poate fi editat

Rezumat

Acest capitol a extins cunoștințele dumneavoastră despre proprietățile suplimentare ale formularelor, adăugate de specificația HTML 4.0, inclusiv atributele extrem de utile TABINDEX și ACCESSKEY. Capitolul 17 va continua pe această temă și va explora alte facilități suplimentare introduse în specificația Cougar.

Facilități suplimentare HTML 4.0



În acest capitol

- Noi marcaje HTML
- Marcajul OBJECT
- Alte facilități interesante

După cum cred că este deja clar, specificația HTML 4.0 nu conține modificări dramatice ale limbajul de marcare hipertext utilizat în crearea paginilor Web, dar, în schimb, oferă un set larg de perfecționări utile și rafinate care contribuie la dezvoltarea experienței Web a utilizatorilor, și un control mai bun al prezentării pentru proiectanți și autori.

Câteva dintre noile elemente sunt extrem de utile - mie, de exemplu, îmi plac cadrele interne (<IFRAME>) - dar există multe elemente ale limbajului HTML 4.0 care par să aibă o valoare limitată. Pentru o prezentare cât mai completă, în acest capitol voi analiza nu numai marcajele HTML 4.0 suplimentare care merită a fi cunoscute, dar și noile caracteristici ale limbajului HTML care nu cred că vor ajunge vreodată să fie exploatate pe scară largă.

Ca și în cazul restului elementelor HTML, trebuie să decideți singuri ce elemente le veți utiliza și peste care veți sări. Variez marcajele pe care le utilizez funcție de tipul locației pe care o proiectez; dacă este o locație specială și pot să mă desfășor, voi utiliza cele mai avansate marcaje, într-o manieră sofisticată. Dacă e vorba de o locație publică de uz general, atunci evit utilizarea marcajelor care nu sunt folosite de vechile programe de navigare sau de utilizatorii care lucrează în modul text, pentru că aceștia vor fi întotdeauna o parte importantă a publicului on-line.

Un nou marcaj HTML: Q

Au fost adăugate trei marcaje HTML, în specificația HTML 4.0, care nu au fost încă analizate în această carte. Primul marcaj, <Q>, este o variantă la <BLOCKQUOTE> și este dedicată utilizării în cazul citatelor mici, care nu impun delimitator de paragraf.

Iată cum poate fi utilizat:

```
The move into the new home went well, though, as our
daughter said,
<Q>Are we really here now?</Q>
which seemed to sum everything up neatly.
```

Marcarea editărilor cu INS și DEL

O pereche mult mai interesantă de marcaje este <INS> și <DEL>, care vă permit să marcați anumite modificări de editare pe care le-ați efectuat în document. Desigur că nu știți cum urmează să fie formatat textul, dar e de presupus că vor fi modificări ale atributelor de culoare, sublinieri sau alte asemenea formatări, atunci când textul va fi afișat utilizatorului.

Aceste marcaje acceptă două atribute. CITE=url va indica un document care explică de ce a fost modificată pagina curentă. Poate fi o copie a unui memorandum care explică rațiunea modificărilor. Atributul DATETIME=valoare specifică data și ora exactă a modificării documentului, permițând utilizatorilor – în final – să obțină informații suplimentare despre evoluția unui document,m fără a fi obligatoriu să parcurgă documentul justificativ.

Formatul argumentului DATETIME este:

```
YYYY-MM-DDThh:mm:ssTZD
```

Elementele individuale sunt prezentate în tabelul 17-1.

Tabelul 17-1 Formatul șirului de caractere pentru valoarea DATETIME

Mnemonica	Semnificație
YYYY	Anul
MM	Luna
DD	Ziua
hh	Ora
mm	Minutul
ss	Secunda
TZD	Descriptorul orei locale

Iată un exemplu de program HTML care include atât marcajul de ștergere cât și pe cel de inserare:

```
<H1>Corporate Mission</H1>
Acme Widgets focuses on making the <INS CITE=edit3-
dt.html
DATETIME=1997-11-05T13:15:30PST>highest-quality</INS>
<DEL CITE=edit3-dt.html DATETIME=1997-11-
05T13:15:30PST>best</DEL>
possible doodads for the manufacturing trade. We've been
in business since
1907 and we're <DEL>darn</DEL> proud of our position as
<DEL DATETIME=1997-11-15T13:08:30PST >#1</DEL>
<INS DATETIME=1997-11-15T13:08:30PST >a top company</INS>
in the industry.
```

În cazul acestui exemplu, textul original era „Acme Widgets focuses on making the best possible doodads for the manufacturing trade. We've been in business since 1907 and we're darn proud of our position as #1 in the industry." Pe 5 noiembrie 1997, la ora13[15], cuvântul „best" a fost înlocuit cu „highest-quality"; la o dată nespecificată, cuvântul „darn" a fost șters; iar pe 15 noiembrie 1997, „#1" a fost înlocuit cu „a top company". Prima modificare a fost documentată într-o pagină asociată, numită „edit3-dt.html", iar celelalte modificări nu au asociate mențiuni.

În mod evident, <INS> și <DEL> nu sunt destinate unei utilizări obișnuite: cred că aș ameți dacă ar trebui să introduc cu mâna data și ora curentă. Utilizarea unor programe sofisticate care oferă posibilități de urmărire a editărilor efectuate într-un document HTML reprezintă soluția de viitor, căreia cred că îi va sosi momentul, deși numai pentru utilizări foarte specializate.

Marcajul OBJECT

Un marcaj important, despre care nu am discutat aproape nimic, este marcajul <OBJECT>. Dacă ați explorat diversele fațete ale proiectării paginilor Web, v-ați lovit deja de marcajul <APPLET>, utilizat pentru includerea programelor Java. Dar marcajul <APPLET> este pe cale de dispariție, fiind înlocuit de marcajul <OBJECT>. Dar marcajul <OBJECT> asigură mult mai multe funcții decât includerea microaplicațiilor Java. De fapt, cu ajutorul marcajului <OBJECT> puteți include aproape orice tip de informații caracteristice paginilor Web, de la imagini la programe, și până la alte pagini Web realizate în HTML.

Există un număr uimitor de atribute diferite care pot fi specificate în acest super marcaj, inclusiv toate atributele marcajului IMG (align, height, width, border, hspace, vspace, usemap și name) și multe altele. În primul rând, marcajul <OBJECT> solicită un atribut CLASSID. Iată un exemplu:

```
<OBJECT CLASSID=someURL></OBJECT>
```

În fapt, există tipuri de informații pe care este posibil ca programele de navigare să nu le poată executa, vizualiza sau reda - de exemplu, o imagine MPEG pe un sistem non-grafic. În aceste cazuri, în locul utilizării marcajului <ALT>, obiectele pot dispune de o valoare alternativă de tip text, specificată între marcajele <OBJECT> și </OBJECT>.

Ceea ce este interesant în privința modului în care a fost creat marcajul <OBJECT> și valorile sale prestabilite este că puteți dispune de o secvență de diferite tipuri de obiecte, iar programul de navigare va trece de la cel exterior la cel interior, încercând să găsească ceva de afișat pe ecran:

```
<OBJECT title="The Earth as seen from space"
classid=someURL.py>
<OBJECT data="Earth.mpeg" type="application/mpeg">
   <OBJECT src="Earth.gif">
                A View of the Earth
   </OBJECT>
  </OBJECT>
</OBJECT>
```

În acest caz, programul de navigare va încerca să execute programul Python (sufixul „.py") dacă este posibil; iar dacă nu este posibil, va încerca să afișeze un film MPEG (dacă este posibil) și dacă acesta nu este disponibil, va afișa imaginea „Earth.gif". Dacă nu poate realiza nici acest lucru, textul „A View of the Earth" (O imagine a pământului) este afișat pe ecran.

Atributul „title" (titlu) din cadrul primului marcaj <OBJECT> este destinat programelor de navigare alternative, în particular pentru cei cu handicap vizual.

Există un marcaj HTML asociat care vă permite să specificați parametri de execuție (run-time) pentru programul pe care îl invocați, după cum este necesar, și acesta se numește <PARAM>. Trebuie specificat în cadrul marcajului <OBJECT> și, de obicei, este în forma name= și value=, după cum demonstrează exemplul următor:

```
<OBJECT classid=unURL.py>
   <PARAM NAME="height" VALUE=120 VALUETYPE=data>
   <PARAM NAME="width" VALUE=120 VALUETYPE=data>
   You'd see a bouncing ball if you could display Python
applications.
</OBJECT>
```

De asemenea, puteți specifica direct tipul de cod pentru a vă asigura că numai programele de navigare care pot reda acel tip de informații vor pierde timp cu încărcarea lor:

```
<OBJECT classid="java:program.start"
   codetype="application/octet-stream">
</OBJECT>
```

Deoarece tipurile de cod sunt tipuri MIME, acest exemplu specifică un fișier executabil generic (un flux de octeți - octet-stream). Remarcați în exemplul precedent că există un tip alternativ specificat ca „application/mpeg". Un fișier GIF este specificat ca „application/gif", un fișier JPEG este specificat ca „application/jpeg" și așa mai departe.

Un alt lucru util pe care îl puteți face cu ajutorul marcajului <OBJECT> este să utilizați atributul declare pentru a detalia ce și unde, fără a încărca efectiv programul sau obiectul respectiv. Apoi, în cadrul codului care urmează, puteți specifica o referință către obiect și la ce moment să se încarce. Iată o demonstrație:

```
<OBJECT declare
   id="earth"
   data="earth.mpeg"
   type="application/mpeg"
         Watch a wonderful movie about Earth
</OBJECT>
When you're ready to watch our movie about Earth,
then you should <a href=#earth>start it up</a>.
```

Includerea elementelor grafice cu ajutorul marcajului OBJECT

Similar listingurilor anterioare, merită să semnalăm că puteți înlocui orice marcaj <IMG> cu un marcaj <OBJECT>. Iată cum se poate realiza acest lucru:

```
<IMG SRC=sample.gif ALT="A Sample of Our Product"
     HEIGHT=120 WIDTH=120 HSPACE=5 VSPACE=5>
```

Exact aceeași imagine poate fi inclusă în pagina dumneavoastră Web astfel:

```
<OBJECT DATA= sample.gif TYPE="image/gif" HEIGHT=120
   WIDTH=120 HSPACE=5 VSPACE=5>A Sample of Our
 Product</OBJECT>
```

Există voci în cadrul comunității de standarde HTML care susțin eliminarea marcajului <IMG> și înlocuirea sa cu marcajul mult mai complex <OBJECT>, dar eu sunt sceptic în această privință. Ca și în cazul marcajului <LEGEND>, prezentat în capitolul 16, cea mai mare dificultate în utilizarea marcajului <OBJECT> este metoda sa incompatibilă de specificare a textului alternativ. Un program de navigare mai vechi va ignora marcajul <OBJECT> și va reda numai textul respectiv, ceea ce reprezintă un rezultat frustrant dacă ați specificat un GIF sau un JPEG.

Includerea unei alte pagini Web în propria pagină

Un alt artificiu interesant pe care îl puteți face cu ajutorul marcajului <OBJECT> este să includeți efectiv un alt program HTML în propria dumneavoastră pagină. Se poate realiza astfel:

```
<OBJECT data="header.html"></OBJECT>
```

și vă va permite să includeți cu ușurință programe HTML partajate în zeci sau sute de pagini diferite. Dispuneți, astfel, de textul de antet, titlu și din subsol gata pregătit într-un singur fișier care poate fi inclus în alte pagini, ceea ce reprezintă un progres semnificativ pentru orice strategie de gestiune a locației. Poate că și mai interesant este faptul că puteți include orice formular HTML din orice locație Web ca parte componentă a locației dumneavoastră, ceea ce deschide următoarea posibilitate:


```
<h1>Here's Yahoo:</h1>
<OBJECT data=http://www.yahoo.com/></OBJECT>
<h1>Here's Excite:</h1>
<OBJECT data=http://www.excite.com/></OBJECT>
<h1>And Here's Hotbot:</h1>
<OBJECT data=http://www.hotbot.com/></OBJECT>
```

Această situație prezintă serioase și potențiale implicații legale: dacă puteți cu atâta ușurință să integrați propriile dumneavoastră materiale în alte locații Web, atunci ce se întâmplă dacă plasați reclame în alte locații Web, de pe urma cărora profitați? Adică, ce se întâmplă dacă dispun de așa ceva:

```
   <a href=http://www.advertiser.com/><img
src=advert.gif></a>
   <OBJECT data=http://www.cnn.com/></OBJECT>
   <h3>Learn how to <a href=advertise.html>advertise
here</a></h3>
```

Includeri de fișiere pe server

Există și o altă cale pentru a include documente HTML în pagina dumneavoastră Web. Includerile de fișiere pe server (SSI - Server-Side Includes) vă permit să dispuneți de acestea ca parte componentă a paginii. În mod tipic, includerile de fișiere pe server se specifică sub formă de comentarii:

```
<!- -#include file="header.html"- ->
```

De multe ori, serverele solicită ca fișierele care dispun de material SSI să aibă un alt sufix. Serverele pe care le utilizez eu specifică materialul SSI prin „.shtml" în loc de „.html".

Dacă serverul dumneavoastră Web acceptă SSI, acestea pot fi foarte utile; există întotdeauna o gamă largă de instrucțiuni SSI diferite pe care le puteți specifica, inclusiv ora curentă, contoare (numărătoare) pe bază de text, și multe altele. Nu reprezintă o soluție universală, desigur, deoarece există și multe tipuri de servere Web care fie nu acceptă SSI, fie acceptă o altă versiune de SSI, cu notații diferite.

În final, cred că pentru a include alte documente HTML în paginile dumneavoastră este mai bine să utilizați SSI decât marcajul OBJECT, dacă ambele se găsesc pe același server, dar, dacă doriți să includeți materiale de la o altă locație Web, marcajul OBJECT este cea mai bună opțiune posibilă.

Alte facilități interesante

Mai sunt încă două alte lucruri pe care aș dori să le prezint înainte de încheia analiza specificațiilor HTML 4.0 - acest limbaj începe să semene, într-un fel, cu un sac de atribute.

Despărțire automată în silabe

Primul pe listă este o interesantă entitate de tip șir de caractere - - care nu spune că pagina dumneavoastră nu se va afișa străinilor, ci reprezintă marcajul pentru despărțirea automată în silabe. Este mijlocul pe care îl aveți la dispoziție pentru a specifica, dacă este necesară, despărțirea în silabe pentru ca dispunerea cuvintelor pe rânduri să arate cât mai bine. Îl puteți utiliza, în special, în cazul cuvintelor lungi:

```
<h1>Mr. Smith Has a Tro&shy;glo&shy;dy&shy;tic
Quality...</h1>
```

care va indica programului de navigare că poate despărți cuvântul troglodytic după oricare din silabele sale: „tro", „glo", „dy" sau „tic". Dacă nu este necesar ca programul de navigare să despartă cuvântul în silabe atunci când îl afișează, atunci secvența va fi ignorată (cu excepția vechilor versiuni ale programelor de navigare care afișează secvența sub forma caracterului „-"; în acest caz, cuvântul din exemplul anterior este afișat sub forma Tro-glo-dy-tic, cu toate cratimele vizibile).

Referințe interne mai ușor de realizat cu ID

Încă din capitolul 7 ați învățat că metoda standard de a specifica referințe într-un document HTML este de a le defini prin:

```
<A NAME=cuvant></A>
```

și apoi să le referiți prin:

```
<A HREF#cuvant>jump</A>
```

HTML 4.0 extinde atributul ID pentru a înlocui acest mecanism. După cum ați văzut în capitolele anterioare, puteți denumi într-un document, în mod unic, orice marcaj HTML. Facilitatea nou introdusă este că puteți referi oricare dintre aceste atribute ID într-un mod similar cu cel prezentat mai sus. Iată un exemplu de cum poate fi utilizat, dintr-o pagină Web care prezintă piesa „Romeo și Julieta":


```
<H2 ID=mother>Enter MOTHER</H2>
MOTHER: What noise is here?<BR>
NURSE: O lamentable day! <BR>
MOTHER: What is the matter? <BR>
NURSE: Look, look! O heavy day! <BR>
MOTHER: O me, O me! My child, my only life! <BR>
Revive, look up, or I will die with thee! <BR>
Help, help! Call help.
<H2 ID=father>Enter FATHER</h2>
```

Ulterior în document, o referință poate ajuta utilizatorii să identifice punctul corespunzător din cadrul piesei:

```
<a href=#mother>Mother enters</a> and then just a moment
or two later,
<a href=#father>Father enters the room.
```

Puteți adăuga aceste atribute ID oricărui marcaj HTML, ceea ce le conferă o extraordinară flexibilitate. Mai mult, le puteți utiliza în combinație cu marcajul mai vechi <a name>, astfel încât atât versiunile mai vechi cât și cele mai noi ale programelor de navigare să poată lucra corespunzător.

În concluzie

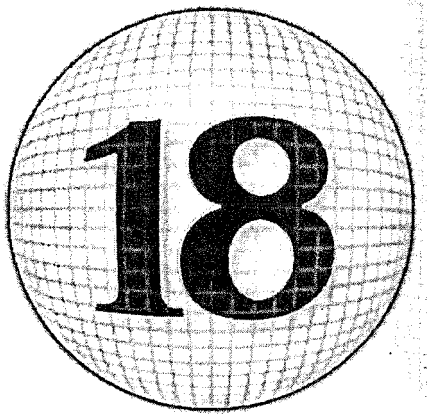
Deoarece, până la acest moment, ați învățat cum puteți realiza aproape orice cu paginile dumneavoastră Web pe baza multitudinii de elemente disponibile în HTML, ar trebui să vă fie clar că evoluția și perfecționările introduse în HTML 4.0, ca și în cazul altor dezvoltări de limbaje de programare, sunt asemenea sac eterogen. O parte a noilor atribute sunt extraordinare și reprezintă extensii valoroase pentru posibilitățile de redactare a paginilor Web, iar altele par a avea o utilitate mai redusă.

Cel mai dificil moment este acum, când sunt disponibile puține programe de navigare compatibile cu HTML 4.0. Pe măsură ce va trece timpul, procentul utilizatorilor care vor fi capabili să vizualizeze pagini Web sofisticate va crește, ceea ce înseamnă că în curând se va atinge masa critică, când tot mai mulți dintre cei care vă vor vizita pagina vor fi capabili să o redea corect.

Rezumat

Acest capitol a vizat toate elementele „rătăcite" HTML 4.0 care nu au fost discutate în celelalte capitole. Capitolul 18 va aborda următoarea etapă: dacă ați construit o locație Web utilizând toate aceste proprietăți avansate de redactare a paginilor Web, cum puteți să o faceți cunoscută utilizatorilor?

Ace în carul cu fân



În acest capitol

Generarea paginilor ușor de indexat cu ajutorul marcajului META

Înregistrarea la siturile Web de căutare și indexare

Utilizarea serviciului de anunțuri Submit It!

Spoturi publicitare pe bază de taxe

Publicitate în cooperare cu LinkExchange

Menținerea legăturii cu locațiile învecinate utilizând un inel Web

Bazele panourilor publicitare

În acest capitol, voi analiza modul în care lucrează motoarele de căutare și cum trebuie să vă proiectați paginile (materialele), astfel încât să fie ușor de indexat de aplicații ca AltaVista, WebCrawler, Lycos, Yahoo! și de multe alte aplicații de căutare/indexare disponibile pe Web. Voi discuta apoi despre modul în care vă puteți face cunoscută noua dumneavoastră locație Web și despre alte lucruri pe care trebuie să le aveți în vedere dacă doriți să căpătați o audiență sporită și un trafic intens.

Merită într-adevăr să aveți propria dumneavoastră locație Web, dar asemenea expunerii unor obiecte de artă într-o galerie de artă, partea cu adevărat frumoasă începe atunci când oamenii încep să o viziteze. Întrebarea fundamentală legată de World Wide Web - și de Internet, în ansamblul său - este *cum să se găsească informațiile dorite*. Dacă nu puteți găsi paginile altora, atunci înseamnă că și aceștia vor avea dificultăți în a localiza paginile dumneavoastră.

Utilizatorii au aplicat multe și diferite strategii pentru rezolvarea problemei de indexare a paginilor Web, care variază de la crearea unor baze de date simple cu locații Web, care acceptă informații privitoare la

locația dumneavoastră, până la programe puternice de tip roboți de căutare (crawler) care vă vizitează în secret locația și adaugă informațiile de referință la uriașele lor baze de date de tip index.

Generarea paginilor ușor de indexat cu ajutorul marcajului META

Înainte de a începe să vă îngrijorați în privința siturilor pe care trebuie să le vizitați atunci când planificați traficul de informații, este important să construiți cea mai prietenoasă cu putință locație față de motoarele de căutare. Există mai multe metode care asigură ca locația dumneavoastră să fie compatibilă cu roboții de căutare ce hoinăresc prin Internet și indexează tot ce întâlnesc, dar, indiscutabil, cele mai importante vizează crearea unor titluri semnificative pentru paginile Web și utilizarea liberă a marcajului HTML <META>, ce furnizează informații dedicate special roboților de căutare.

Crearea unor titluri semnificative

Atunci când un utilizator memorează (bookmark) locația dumneavoastră Web, intrarea care se creează în acest fel în lista de locații preferate (bookmark list) a utilizatorului respectiv conține titlul exact al paginii dumneavoastră. Mai mult decât atât, anumite sisteme de căutare utilizează titlul documentului HTML ca bază de indexare, astfel că, în ambele cazuri, cu cât titlul paginii este mai semnificativ, cu atât este mai probabil ca pagina dumneavoastră să fie găsită de către cei care caută pe Web. Ca exemplu, dacă lucrați la crearea sitului care explorează modalitățile complexe de prelucrare și prăjire a boabelor de cafea, titlul „Coffee Roasting: The Quest for the Perfect Cup" (Prăjirea Cafelei: În căutarea Ceștii de Cafea Ideale) este mult mai semnificativ (și mai interesant) decât „The Coffee Home Page" (Pagina gazdă a Cafelei).

Nu recomand sub nici o formă utilizarea cuvintelor „pagină gazdă" (home page) și „Web" în cadrul titlurilor dumneavoastră de pagini Web. Adăugați, în schimb, câteva cuvinte de descriere, cum ar fi „Satelit TV și DSS Central" (Satellite TV and DSS Central).

Repet și iarăși repet, titlurile paginilor sunt importante nu numai pentru instrumentele de căutare; ele sunt acelea pe care le văd utilizatorii atunci când salvează URL-ul dumneavoastră în lista lor de locații preferate. O asemenea listă plină de titluri ca „The Internet Mall" (Magazinul Virtual de pe Internet), „All about Starbucks" (Totul despre

Starbucks), „Digital Game Review" (Revista Jocurilor de Calculator) și „Sony Consumer Electronics" (Echipamente Electronice Sony) oferă mult mai multe informații despre paginile respective și mult mai semnificative decât „Ray-o-Vac World Wide World Page" (Pagina World Wide Web Ray-o-Vac) sau „Stanford University Home Page" (Pagina Gazdă a Universității Stanford).

De asemenea, puțină inteligență și vervă vă poate fi de mare ajutor. Care dintre paginile următoare le-ați vizita?

- Home Page for Pete Nesterenko (Pagina Gazdă a lui Pete Nesterenko)
- Who Is This Pete Nesterenko Guy? (Cine este tipul ăsta, Pete Nesterenko?)
- My Home Page (Pagina Mea Gazdă)

Nici nu mai este nevoie să spun, dar ultimul titlul de pagină nu oferă nici un fel de informații despre pagina Web respectivă și ar trebui evitat cu tot dinadinsul.

În încheiere, dacă nu aveți de gând să utilizați marcajul META, aveți grijă ca primul paragraf de text din pagina dumneavoastră gazdă să conțină o descriere semnificativă a conținutului acesteia. Deoarece o parte dintre sistemele Web de indexare preiau primele propoziții ale paginii Web, contrucția inteligentă a acestor prime rânduri asigură identificarea paginii dumneavoastră de către vizitatori, atunci când aceștia efectuează căutări prin Internet cu ajutorul diverselor și variatelor instrumente de căutare, listate în acest capitol.

Utilizarea marcajului META

Există un marcaj HTML important care poate fi extrem de util în a asigura ca informațiile semnificative referitoare la locația dumneavoastră să fie incluse în siturile aferente programelor de căutare – este vorba de marcajul <META>. Acest marcaj nu determină afișarea nici unei informații pentru vizitatorul paginii Web, dar toți „roboții" de căutare evidențiați în acest capitol utilizează conținutul delimitat de marcajul <META> sub formă de rezumat sau scurtă descriere a locației – și numai acest conținut – în loc de primele câteva cuvinte din pagina dumneavoastră. Utilizarea acestui marcaj se realizează astfel:


```
<META NAME=description CONTENTS="The Custer Battlefield
Historical and Museum Association is a non-profit
educational and research association for the study of the
Custer Battlefield.">

<META NAME=keywords CONTENTS="custer,custer
battlefield,sitting bull,reno,american indians,native
american, little big horn,general custer,general george
custer,plains indians,montana,monument,benteen.">
```

Rezultatul unei căutări realizate cu un sistem cum ar fi AltaVista va prezenta descrierea ca rezumat al locației, în loc de a reține primele câteva cuvinte ale paginii. Iată cum poate arăta acest rezultat:

```
The Custer Battlefield Historical and Museum Association

The Custer Battlefield Historical and Museum Association
is a non-profit educational and research association for
the study of the Custer Battlefield.
http://www.intuitive.com/custer - size 6k – 15 Nov 97
```

Motorul de căutare Watch reprezintă un sit extraordinar pentru învățarea ultimelor noutăți referitoare la modul în care diferitele motoare de căutare evaluează și indexează paginile Web. Verificați acest lucru on-line la locația www.searchenginewatch.com.

Știind toate acestea, haideți să mai scotocim și după alte locații și să vedem cum utilizează acestea marcajele <META> pentru a-și îmbunătăți informațiile preluate de motoarele de căutare:

Apple Computer (http://www.apple.com)

```
<META NAME="Keywords" CONTENT="Apple Computer, Inc.,
Computers, Computer Hardware, Power Macintosh, Software,
Operating Systems, Mac OS, Newton">
<META NAME="Description" CONTENT="Visit www.apple.com for
the latest news , the hottest products, and technical
supportresources from Apple Computer, Inc.">
```

Microsoft (http://www.microsoft.com)

```
<META NAME="KEYWORDS" CONTENT="products; headlines;
downloads; news; Web site; what's new; solutions;
```

```
services; software; contests; corporate news;">
<META NAME="DESCRIPTION" CONTENT="The entry page to
Microsoft's Web site. Find software, solutions and
answers. Support, and Microsoft news.">
```

IDG Books Worldwide (http://www.idgbooks.com)

```
<meta name="keywords" content="idg books, computer book,
dummies, book,idg, book, technical book, programmind
book, pc book, computer, software,idg books online,
windows software, java book, java, office 97 book,
office97, windows book, windows, books on line, mac, on
line bookstore, mac book,office 97, word 97, excel 97,
access 97, windows 95, windows nt, windows97, windows 98,
Web publishing, internet book, java resource
center,dummies book, visual basic, intranet, network,
database, novell, yahoo,secrets, simplified, bible,
creating tool, macworld, discover, programming,book
resources, computer program, computer software,
internet">
<META NAME="description" content="IDG Books Worldwide
publishes computerbooks that are popular, well written,
and user-friendly, including the world-famous ...For
Dummies series.">
```

Intuitive Systems (http://www.intuitive.com)

```
<META NAME="keywords" content="interface,interface
design,human factors,web page,web site,human-computer
interface,HCI,UI,GUI">
<META NAME="description" content=" Intuitive Systems
helps companies design and build easier, more
understandable systems, with a focus on software and
hardware interface design and high level site and systems
design for  companies plugging into the Internet. Start
Making Sense with Intuitive Systems.">
```


The Oakland Raiders (http://www.raiders.com)

```
<META NAME="description" CONTENT="The Official Web Site
of the Oakland Raiders NFL Football Organization">
<META NAME="keywords" CONTENT="football, NFL, Raiders,
Oakland, Coliseum, team, sports">
```

Alte valori META posibile

Există, de asemenea, și alte valori posibile pe care le puteți specifica cu ajutorul marcajului <META>. Ați observat deja unul dintre acestea, puțin mai înainte: marcajul <META> este una dintre căile de integrare a sunetelor în pagina dumneavoastră Web. De fapt, marcajul <META> se dovedește a fi un marcaj HTML de uz general, utilizat pentru o multitudine de scopuri. Doriți ca pagina dumneavostră să se transforme într-o altă pagină în numai câteva secunde? Marcajul <META> poate realiza acest lucru, după cum demonstrează acest mic exemplu preluat de la locația OrderEasy (http://www.ordereasy.com):

```
<META HTTP-EQUIV=REFRESH CONTENT="6; URL=main.html">
```

După șase secunde, pagina main.html va înlocui pe ecran pagina curentă. Există și o altă cale de a specifica exact același lucru, care este sugerată și în documentația HTML 4.0. Iată cum arată această cale:

```
<META name="refresh" content="6,main.html">
```

În opinia mea, acest format nou este mai util deoarece este mai succint.

Evaluarea conținutului cu PICS

O altă valoare posibilă <META>, care merită discutată, este utilizată pentru detalierea tipului de material inclus în pagina Web cu ajutorul evaluatorului de convoluție PICS. La sfârșitul anului 1996, unul dintre subiectele cele mai fierbinți și disputate a fost calitatea și conținutul materialelor publicate în Internet. Congresul a adoptat în 1996 *Legea Decenței Comunicațiilor* (CDA - *Communications Decency Act*), iar proiectanții locațiilor Web au adăugat pictograme cu panglici albastre în paginile lor pentru a protesta împotriva amestecului guvernamental în domeniul Internetului. O parte a celor implicați în disputa asupra oportunității acestei legi au elaborat sloganul „Limbaj liber peste tot"

(Free speech über alles), în timp ce o altă parte susțineau cu tărie „Protejați copiii noștri!". Ambele tabere au formulat argumente solide și importante, iar disputa a fost foarte interesantă. CDA a fost contestată la tribunal și a fost retrasă. Publicarea pe Internet a unor materiale pornografice sau ofensive nu violează nici o lege a transmisiilor electronice (deși poate viola legile elementare ale decenței, dar asta este o cu totul altă discuție).

Care este poziția mea în această chestiune? Cred că sunt o grămadă de materiale șocante on-line, cu lucruri pe care nu aș dori ca fiica mea să le vadă, lucruri supărătoare care se găsesc foarte ușor. Limbajul liber este important, dar fără a încălca bunul simț și decența societății. Am susținut o versiune modificată a CDA la momentul analizei legii respective și am refuzat să adaug o panglică albastră locației mele în semn de protest.

Cel mai bun rezultat al acestei dezbateri a legii este că Paul Resnick de la compania AT&T și James Miller de la Laboratorul de Știința Calculatoarelor al companiei MIT au dezvoltat un sistem de evaluare a conținutului locațiilor Web și au distribuit eșantioane de programe care au demonstrat că evaluarea voluntară a locațiilor Web poate fi combinată cu programe ca Net Nanny și SurfWatch, și chiar integrată în programul de navigare al companiei Microsoft, Internet Explorer, pentru a permite discuții libere on-line cu asigurarea protecției copiilor față de materiale necorespunzătoare.

Sistemul elaborat de Resnick și Miller se numește *Platformă pentru Selectarea Conținutului Internet* (*Platform for Internet Content Selection* - PICS) și vă permite dumneavoastră, în calitate de părinte, profesor sau administrator de sistem să blocați accesul la anumite resurse Internet, fără a afecta ceea ce se distribuie către alte locații din Internet. Acest sistem are la bază două idei: publicarea instantanee a informațiilor pe Web (în acest caz, evaluările în sine) și accesul la resursele Internet mediat de calculatoare care pot realiza mult mai multe decât orice ființă umană.

Iată ce au afirmat chiar cei doi inventatori ai PICS în lucrarea lor:

> Materialele corespunzătoare nu reprezintă nici un obiectiv și nici o măsură universală. Acestea depind de cel puțin trei factori:
>
> - Supervizorul: metodele acestora poate diferi, după cum diferă metodele de conducere.
> - Receptorul: ceea ce este corespunzător pentru un copil de 15 ani, poate să nu fie corespunzător pentru un copil de 8 ani sau nici măcar pentru toți cei care au 15 ani.
> - Contextul: o cameră pentru jocuri sau discuții care este adecvată acasă poate să nu fie corespunzătoare la școală sau la locul de muncă.

PICS permite o evaluare complexă a conținutului unei locații, ceea ce reprezintă atât un avantaj, cât și un dezavantaj. Dacă aș dori să creez o arhivă de filme, dar aș dori să limitez accesul la această arhivă astfel încât să mențin evaluările originale ale filmelor, respective, aș putea utiliza un sistem de evaluare bazat pe cotele filmelor și anume cel asigurat de *Asociația de Filme din America* (*Motion Picture Association of America* - MPAA). Iată un exemplu în acest sens:

```
   ((PICS-version 1.0)
    (rating-system "http://moviescale.org/Ratings/
Description/")
    (rating-service "http://moviescale.org/v1.0")
    (Icon "icons/moviescale.gif")
    (name "The Movies Rating Service")
    (description "A rating service based on the MPAA's
movie rating scale")

    (category
     (transmit-as "r")
     (name "Rating")
     (label (name "G") (value 0) (icon "icons/G.gif"))
     (label (name "PG") (value 1) (icon "icons/PG.gif"))
     (label (name "PG-13") (value 2) (icon "icons/
PG13.gif"))
     (label (name "R") (value 3) (icon "icons/R.gif"))
     (label (name "NC-17") (value 4) (icon "icons/NC-
17.gif"))
```

Iar acum, vom prezenta un exemplu adevărat. Iată un marcaj PICS care se utilizează - acest marcaj <META> de evaluare PICS este de la pagina gazdă a CompuServe, aflată la adresa `http://www.compuserve.com`:

```
<META http-equiv="PICS-Label"
content='(PICS-1.1 "http://www.rsac.org/ratingsv01.html"l
gen true
comment "RSACi North America Server" by
"tjacoby@csi.compuserve.com"
for "http://world.compuserve.com" on "1997.07.28T12:43-
0800" r (n 0 s 0 v 0 l 0))'>
```

În mod evident, arată destul de complicat și derutant. Va reuși într-adevăr să modifice lucrurile? Pare puțin posibil, dar dacă sistemul PICS va deveni mai ușor de utilizat și de specificat, există șanse ca utilizatorii să înceapă să-și evalueze singuri și de bună voie conținutul locațiilor Web;

dar, într-un fel sau altul, nu trebuie să evităm lupta împotriva difuzării pe Internet a unor materiale cu conținut necorespunzător sau obscen.

O mulțime de informații referitoare la acest subiect, inclusiv documentele originale de proiect PICS, sunt disponibile la locația: `http://www.bilkent.edu.tr/pub/WWW/PICS/` și mai există și un sistem competitiv de evaluare a conținutului locațiilor Web numit *Sistem de Evaluare Voluntară a Conținutului* (*Voluntary Content Rating* - VCR). Aflați mai multe detalii despre acest sistem la locația: `http://www.solidoak.com/vcr.htm`.

Protecția la programele de căutare

Dacă sunteți conectat la Internet, sunt multe șanse ca în cele din urmă paginile dumneavoastră să fie indexate de unul sau de mai multe programe de căutare sau „roboți" de căutare, cum ar fi AltaVista, WebCrawler și multe altele. Este distractiv și foarte util, exceptând situațiile în care doriți ca porțiuni ale paginilor dumneavoastră Web să rămână private sau separate. Pentru a realiza acest lucru, trebuie să învățați despre un fișier special numit robots.txt.

Fișierul robots.txt - și trebuie utilizat exact cu acest nume, indiferent de serverul cu care lucrați, după cum trebuie să se afle pe nivelul superior de organizare al sitului dumneavoastră - conține un set de comenzi care definesc drepturile de acces pe care programele de căutare le pot avea relativ la locația dumneavoastră Web. Din păcate, este destul de complicat de scris acest fișier, dar din momentul în care l-ați realizat, nu mai este nevoie să vă atingeți de el.

Fișierul robots.txt trebuie să cuprindă două câmpuri: `User-agent` și `Disallow`. Primul câmp vă permite să specificați oricare programe robot individuale de căutare (probabil cele pe care le socotiți cele mai „nesuferite" programe publice de căutare, exceptându-l pe acela care aparține companiei dumneavoastră), iar cel de-al doilea vă permite să specificați directoarele care trebuie omise la indexarea automată. Urmăriți câteva exemple ilustrative în acest sens:

```
User-agent : *
Disallow: /
```

Aceasta este cea mai simplă metodă și specifică faptul că toate programele de căutare trebuie să lase acest sit neindexat. În acest caz, caracterul * specificat pentru User-agent indică faptul că se aplică tuturor programelor de căutare sau robot. Haideți să vedem și un alt exemplu:


```
User-agent: Scooter
Disallow: /cgi-bin/sources
Disallow: /access_stats
Disallow: /cafeteria/dinner_menus
```

Programului Scooter nu i se permite indexarea nici unui fișier din directorul cgi-bin/sources (o mișcare isteață), din directorul de statistică a dreptului de acces (deoarece, probabil că aceste fișiere se modifică relativ rapid) și din directorul cafeteria/dinner_menus - meniurile pentru cină ale restaurantului (deoarece se presupune că și aceste fișiere se modifică relativ rapid). Orice alt program de indexare care vizitează acest sit poate indexa orice fișier.

Iată un exemplu de fișier robots.txt corespunzător locației Web ESPNzone (`http://ESPN.SportsZone.com/robots.txt`):

```
User-agent: mozilla/4
Disallow: /
User-agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 4.0; Windows NT)
Disallow: /
User-agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 4.0; Windows 95)
Disallow: /
User-agent: *
Disallow: /cgi
```

Puteți observa că programul încearcă să evite ca programele de navigare Web să indexeze automat situl respectiv (Netscape Navigator 4.0 - al cărui nume de cod este Mozilla - și Internet Explorer - MSIE). Orice alt sistem poate indexa întreaga locație, exceptând toate fișierele din directorul CGI.

Iată un alt exemplu simplu: *USA Today* - (`http://www.usatoday.com`):

```
# robots.txt for http://www.usatoday.com
User-agent:*
Disallow:/feedback
Disallow:/cgi-bin
Disallow:/system
Disallow:/inetart
Disallow:/maps
```

Orice program robot poate indexa orice fișier de la locația (foarte frumoasă) USA Today, cu excepția celor aflate în directoarele feedback, CGI, system, inetart și maps.

Ar trebui să vizitați câteva locații Web care dispun de fișiere robots.txt impresionante și complexe, cum ar fi CNN On-line (`http://www.cnn.com`), NBC (`http://www.nbc.com`) și U.S. Army (`http://www.army.mil`).

NOTĂ Veți învăța mult mai multe despre programele robot și despre fișierul robots.txt la locația `http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/norobots.html`.

Înregistrarea la locațiile Web de căutare și indexare

În mod evident, siturile de căutare din Internet utilizează metode diferite de indexare a Web-ului (adică a datelor dumneavoastră). Deci, la care anume să vă înregistrați? La toate. De ce nu? Nici un sit nu percepe taxe și o mulțime de utilizatori va folosi fiecare serviciu pentru a găsi informații, care ar putea să se găsească chiar în pagina dumneavoastră gazdă. În această secțiune sunt prezentate două tipuri elementare de situri de indexare Web: directoare de informații furnizate de utilizatori (Yahoo!, SNAP) și sisteme de căutare care caută pagini Web și le indexează automat (AltaVista, WebCrawler și Lycos). Pentru a vă înregistra la primul tip, trebuie să vizitați locația respectivă și să completați un formular cu o scurtă descriere a paginii sau a sitului dumneavoastră. Cu serviciile din a doua categorie este mai simplu – vizitați pur și simplu aceste situri și adăugați URL-ul dumneavoastră în baza de date.

Înregistrarea la un sit director

Haideți să analizăm mai în detaliu fiecare tip de înregistrare și apoi să vizităm, cu ajutorul Submit It! un sit care poate transmite, fără nici o taxă, anunțul legat de locația dumneavoastră la zeci de asemenea sisteme și directoare de căutare.

Yahoo! (http://www.yahoo.com)

Din multitudinea de situri care oferă o bază de date completă de locații Web, favoritul meu este Yahoo!, creat de studenții – la momentul construcției sale – de la Universitatea Stanford, David Filo și Jerry Yang. Filo și Yag au elaborat Yahoo! ca pe un mecanism pentru memorarea propriei lor liste, în continuă expansiune, de locații Web interesante și utile, iar locația s-a dezvoltat atât de repede încât cele

două sisteme Unix ale lor nu au mai putut face față. Astăzi, Yahoo! s-a transformat într-o afacere independentă și are indexate mai mult de 500.000 de locații Web și o tonă de alte informații.

Pentru a vă înregistra la Yahoo!, executați clic pe butonul Add URL situat în partea din dreapta sus a panoului publicitar din partea superioară a tuturor paginilor Yahoo!. Yahoo! vă recomandă să parcurgeți toate categoriile sale de informații până identificați categoria care se potrivește locației dumneavoastră și apoi să executați clic pe butonul Add URL, deoarece Yahoo! va adăuga automat informația respectivă pentru ca serviciul său să indexeze corect situl dumneavoastră.

Formularul pe care trebuie să-l completați arată ca cel ilustrat în precum figura 18-1. Completați toate câmpurile și situl dumneavoastră va fi adăugat în baza de date după ce administratorii Yahoo! analizează formularul dumneavoastră pentru a se asigura că totul este exact și situl este corespunzător cu sistemul Yahoo!.

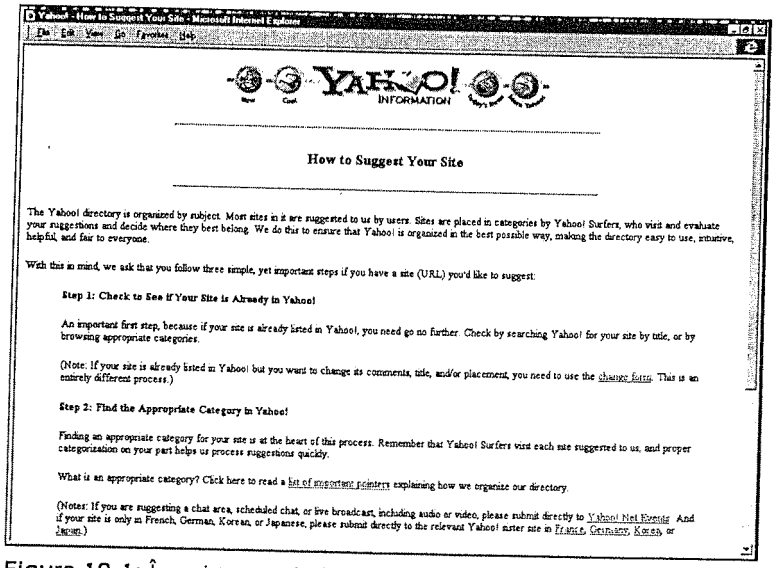

YAHOO! INFORMATION
How to Suggest Your Site
The Yahoo! directory is organized by subject. Most sites in it are suggested to us by users. Sites are placed in categories by Yahoo! Surfers, who visit and evaluate your suggestions and decide where they best belong. We do this to ensure that Yahoo! is organized in the best possible way, making the directory easy to use, intuitive, helpful, and fair to everyone.
With this in mind, we ask that you follow three simple, yet important steps if you have a site (URL) you'd like to suggest:
Step 1: Check to See if Your Site is Already in Yahoo!
An important first step, because if your site is already listed in Yahoo!, you need go no further. Check by searching Yahoo! for your site by title, or by browsing appropriate categories.
(Note: If your site is already listed in Yahoo! but you want to change its comments, title, and/or placement, you need to use the change form. This is an entirely different process.)
Step 2: Find the Appropriate Category in Yahoo!
Finding an appropriate category for your site is at the heart of this process. Remember that Yahoo! Surfers visit each site suggested to us, and proper categorization on your part helps us process suggestions quickly.
What is an appropriate category? Click here to read a list of important pointers explaining how we organize our directory.
(Notes: If you are suggesting a chat area, scheduled chat, or live broadcast, including audio or video, please submit directly to Yahoo! Net Events. And if your site is only in French, German, Korean, or Japanese, please submit directly to the relevant Yahoo! native site in France, Germany, Korea, or Japan.)

Figura 18-1: Înregistrarea sitului dumneavoastră la Yahoo!

SNAP! (http://www.snap.com)

Un sit relativ nou în Web este situl SNAP!, care este dezvoltat și întreținut de echipa care administrează și CINet, o locație extraordinară de

informații referitoare la calculatoare. SNAP! este un director on-line de uz general și este ceva mai puțin structurat decât Yahoo!, deoarece urmărește, cu precădere, să aibă un număr mic de legături importante, decât mii și mii de legături către pagini de toate tipurile.

Pentru a vă înregistra la SNAP! trimiteți un mesaj de poștă electronică la adresa:

```
submitURL@snap.com
```

Excite (http://www.excite.com)

Cumva un hibrid, situl Excite este un loc extraordinar de inițiere a oricărui tip de căutare on-line și este unul din primele patru situri Web din punctul de vedere al traficului. Este un sit potrivit la care să vă înregistrați! Excite dispune de o echipă de oameni care examinează URL-urile transmise spre înregistrare și le recenzează, dar puteți trimite, în orice caz, URL-ul dumneavoastră pentru indexul lor de uz general. Figura 18-2 prezintă pagina Excite de înregistrare a URL-ului.

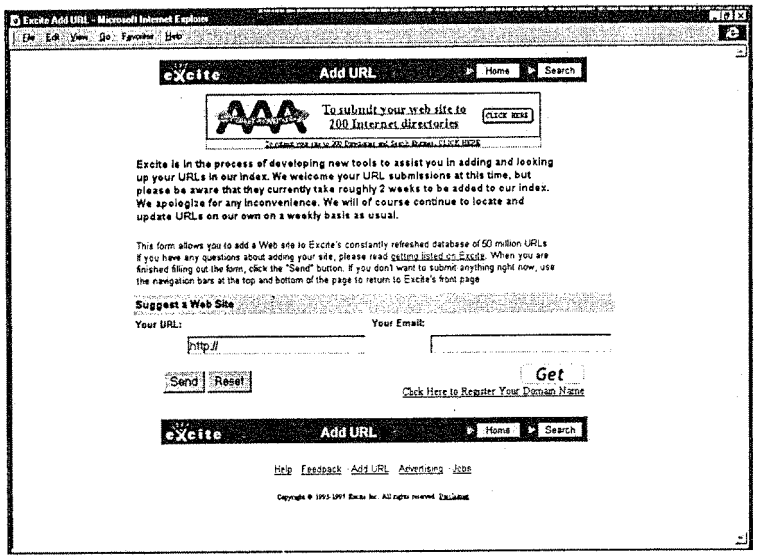

Excite Add URL - Microsoft Internet Explorer
eXcite
Add URL
Home
Search
To submit your web site to 200 Internet directories
CLICK HERE
Excite is in the process of developing new tools to assist you in adding and looking up your URLs in our index. We welcome your URL submissions at this time, but please be aware that they currently take roughly 2 weeks to be added to our index. We apologize for any inconvenience. We will of course continue to locate and update URLs on our own on a weekly basis as usual.
This form allows you to add a Web site to Excite's constantly refreshed database of 50 million URLs. If you have any questions about adding your site, please read getting listed on Excite. When you are finished filling out the form, click the "Send" button. If you don't want to submit anything right now, use the navigation bars at the top and bottom of the page to return to Excite's front page.
Suggest a Web Site
Your URL:
http://
Your Email:
Send
Reset
Get
Click Here to Register Your Domain Name
eXcite
Add URL
Home
Search
Help Feedback Add URL Advertising Jobs

Figura 18-2: Înregistrarea sitului dumneavoastră la Excite

Înregistrarea la un sit sau robot de căutare

Alternativa pentru un sit la care să vă conectați și să anunțați noua dumneavoastră pagină Web și cum trebuie aceasta organizată și clasificată sunt siturile la care anunțați URL-ul dumneavoastră și acestea vă vizitează pagina, citesc descrierea META și informațiile cheie (nu ați uitat să le includeți, așa cum am detaliat în acest capitol, nu-i așa?) și apoi adaugă paginile dumneavoastră, una câte una, la imensa lor bază de date.

Programele care indexează efectiv paginile Web se numesc „roboți" și aceștia nu sunt prea diferiți unul de altul. De fapt, nici măcar nu trebuie să vă înregistrați la aceste situri; dacă există o altă pagină pe Web care are o legătură către pagina dumneavoastră, acestea vor găsi legătura și vor înregistra paginile dumneavoastră. Desigur, merită să vizitați aceste situri deoarece dacă le anunțați URL-ul propriu, întregul proces de găsire și indexare a paginilor dumneavoastră se accelerează.

Lycos (http://www.lycos.com)

Cu o cu totul altă abordare a problemei de căutare și indexare decât Yahoo!, situl Lycos, creeat inițial la Universitatea Carnegie-Mellon, indexează mai mult de 50 de milioane de documente Web prin construcția unei baze de date care conține URL-uri și primele câteva rânduri de descriere ale fiecărei pagini Web. Pentru fiecare sit sunt incluse în baza de date informații minimale de tip text, dar rezultatele sunt surprinzător de bune. Dacă vizitați acest sit, sunt sigur că veți observa – ca și mine, de altfel – că pagina gazdă este extrem de încărcată, mai ales prin comparație cu pagina simplă a Yahoo!.

Pentru a vă înregistra în baza de date Lycos trebuie să executați clic pe legătura Add Your Site to Lycos (Adăugați situl dumneavoastră la Lycos), legătură aproape ascunsă în partea inferioară a paginii gazdă Lycos. După ce ați realizat acest lucru, veți vedea o pagină foarte asemănătoare cu cea ilustrată în figura 18-3. Introduceți informațiile solicitate și executați clic pe Submit. Probabil că va trece o săptămână sau două până când programul robot va vizita situl dumneavoastră și va identifica paginile dumneavoastră Web.

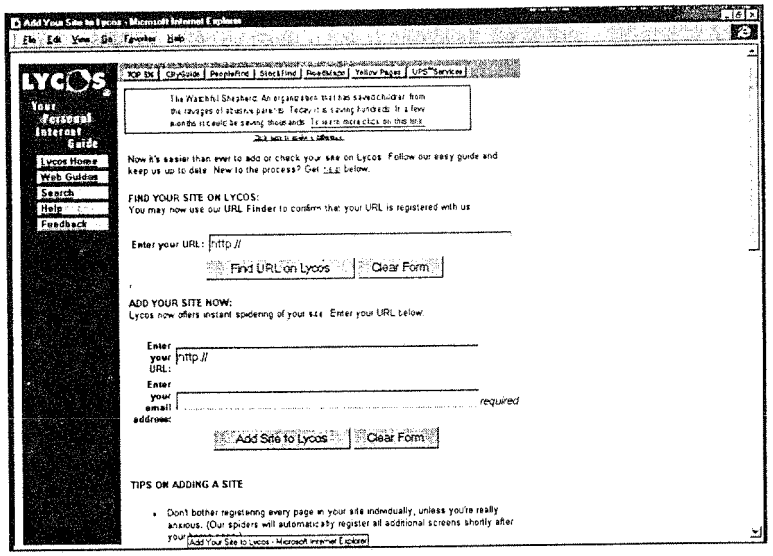


Figura 18-3: Înregistrarea sitului dumneavoastră la Lycos

AltaVista (http://www.altavista.digital.com)

AltaVista este un sistem de căutare elaborat de *Digital Equipment Corp.* (DEC), care a explodat pe scena Web la sfârșitul anului 1995 și care acum este unul dintre cele mai vizitate situri de căutare. O privire rapidă arată că nu există nici o cale pentru a naviga după informațiile necesare; este proiectat ca un veritabil sistem de tip caută-și-vezi-rezultatele. Ceea ce impresionează este volumul imens de pagini vizitate și indexate. La momentul la care scriam acest capitol, situl dispunea de mai mult de 50 de milioane de pagini Web indexate și suplimentar, 5 milioane de articole Usenet. Miliarde de cuvinte.

În cazul sitului AltaVista trebuie să selectați Add/Remove URL din lista de opțiuni situată în partea inferioară a paginii gazdă. Similar cu Lycos, AltaVista va solicita numai URL-ul curent al paginii de bază, și durează o săptămână sau mai multe până când Scooter, programul său de căutare, vizitează efectiv locația dumneavoastră.

WebCrawler (http://www.webcrawler.com)

Inițial, WebCrawler a fost un alt sit de robot de căutare, localizat într-o universitate, asemănător lui Lycos. Din momentul în care marile companii au început să-și facă apariția pe Web, multe dintre aceste situri simple au fost achiziționate de asemenea firme, iar în final, Intuit a dezvoltat WebCrawler. Rezultatul evident este că sunt mult mai multe informații la acest sit decât înainte - o mulțime de articole și de caracteristici - dar este mai dificil de găsit indexul Web și aproape imposibil de determinat cum trebuie procedat pentru ca situl propriu să fie adăugat la baza de date.

Din fericire, am făcut investigații la acest sit, astfel încât dacă doriți să înregistrați situl dumneavoastră la WebCrawler, cea mai bună soluție este să ajungeți la locul potrivit cu ajutorul informațiilor de asistență oferite de acesta. Odată ajuns la locul potrivit, veți vedea o pagină similară cu cea ilustrată în figura 18-4.

Nu vă mai chinuiți! Locul potrivit este la adresa `http://www.webcrawler.com/Help/GetListed/AddURLS.html`.

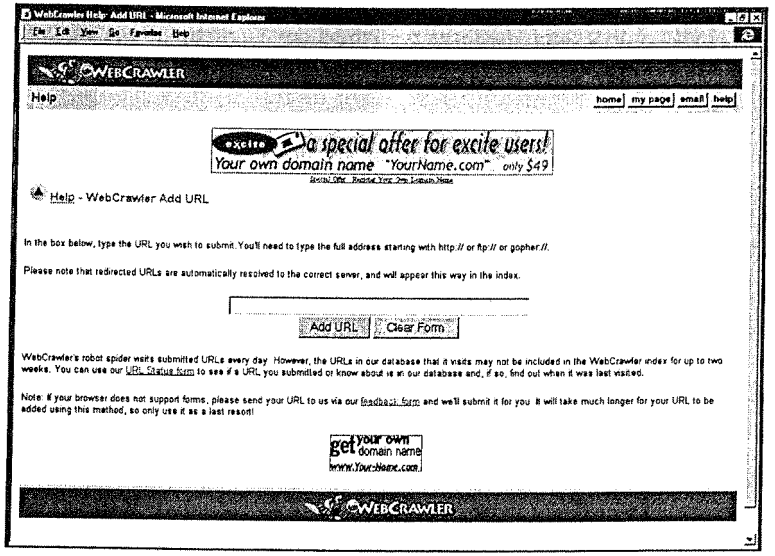

WEBCRAWLER
Help
home
my page
email
help
a special offer for excite users!
Your own domain name "YourName.com" only $49
Help - WebCrawler Add URL
In the box below, type the URL you wish to submit. You'll need to type the full address starting with http:// or ftp:// or gopher://.
Please note that redirected URLs are automatically resolved to the correct server, and will appear this way in the index.
Add URL
Clear Form
WebCrawler's robot spider visits submitted URLs every day. However, the URLs in our database that it visits may not be included in the WebCrawler index for up to two weeks. You can use our URL Status form to see if a URL you submitted or know about is in our database and, if so, find out when it was last visited.
Note: If your browser does not support forms, please send your URL to us via our feedback form and we'll submit it for you. It will take much longer for your URL to be added using this method, so only use it as a last resort!
get your own domain name
WEBCRAWLER

Figura 18-4: Înregistrarea sitului dumneavoastră la WebCrawler

Utilizarea Submit It! (http://www.submit-it.com)

În Web există o mulțime de situri directoare și de căutare diferite - eu prezint doar o foarte mică parte - și din momentul în care ați creat o pagină Web, puteți fi ușor prins în capcană într-o lume în care pierdeți zile introducând exact aceleași informații la o multitudine de locații diferite. Ce-ar fi, în schimb, dacă ați introduce aceste informații o singură dată și în mod automat acestea ar fi transmise la fiecare dintre aceste situri de căutare? Aceasta este ideea pe care se bazează Submit It!, un program utilitar extraordinar, creat de studentul Universității Illinois, Scott Banister, care l-a transformat, în prezent, în propria sa afacere de succes.

Serviciul Submit It! are înregistrați mai mult de 250.000 de proiectanți de pagini Web și de specialiști în publicitate, și reprezintă un exemplu extraordinar pentru modul în care o idee simplă se poate dezvolta și deveni o afacere în sine, asemănător modului în care Yahoo! a pornit de la lista cu locații preferate a doi studenți. Figura 18-5 ilustrează pagina gazdă Submit It!.

Remarcați redactarea paginii pe două coloane. Dacă studiați sursa acestei pagini, veți vedea că acest lucru este realizat prin intermediul unui tabel fără chenar.

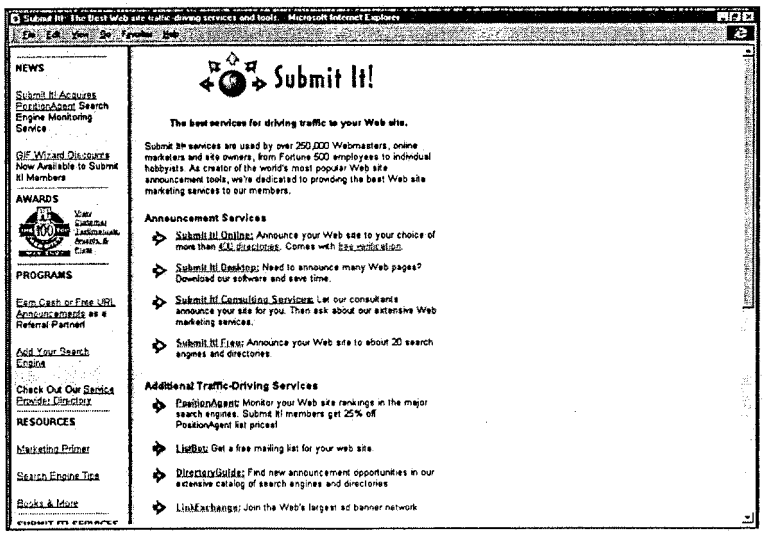


Figura 18-5: Înregistrare simplă la Submit It!

Submit It! oferă două opțiuni. Prima reprezintă un serviciu gratis care va anunța situl dumneavoastră la 16 situri directoare diferite, incluzând: Infoseek, WebCrawler, InfoSpace, Starting Point, ComFind, Yellow Pages Online, LinkStar, Alta Vista și WebDirect!. Serviciul principal pe care îl oferă Submit It! este Submit It! Online, care, în schimbul unei taxe reduse, distribuie informațiile referitoare la situl dumneavoastră Web la peste 400 de situri de căutare și de referințe de categorii, care sunt relevante pentru subiectul paginii dumneavoastră.

Spoturi publicitare pe bază de taxe

O mulțime de situri Web vă taxează pentru listarea și/sau solicitarea dumneavoastră de înregistrare la organizația lor, în scopul obținerii unei legături din paginile lor către paginile dumneavoastră Web. Merită aceste situri să le plătiți taxe? Rămâne să decideți singuri acest lucru. Dacă sunteți un mic întreprinzător, probabil că nu sunteți în stare să plătiți în avans taxele respective decât pentru cea mai ieftină ofertă.

Multe dintre aceste situri care solicită taxe oferă însă abordări interesante în privința proiectării paginilor Web.

Dacă, însă, căutați mai serios pe Internet, veți descoperi rapid că există, de asemenea, o mulțime de locații de unde puteți cumpăra un panou publicitar (banner) pentru serviciul sau produsul pe care îl realizați, astfel încât situl dumneavoastră să fie vizitat de cât mai mulți utilizatori. Prețurile pentru panourile publicitare pot varia de la foarte ieftin (50$ pe lună), până la teribil scump (10.000$ sau mai mult pentru o singură lună). În majoritatea cazurilor, acestea sunt vândute funcție de nivelul traficului aferent sitului respectiv, în mod similar publicității prin presa scrisă. Dacă doriți ca un milion de oameni să vadă panoul dumneavoastră publicitar (o imagine), veți plăti în jur de 0,03$ pe om sau 30.000$ pentru acel spot publicitar. Voi analiza acest subiect puțin mai târziu, în acest capitol.

Este de subliniat un aspect important: numărul celor care văd anunțul publicitar nu constituie singurul criteriu important, așa că nu vă lăsați impresionați de tonele de oameni care vă vor vizita pagina Web. Cel mai important criteriu este: cine sunt acești oameni care văd anunțul dumneavoastră publicitar? Consider că nivelul socio-profesional și calitatea fiecărui vizitator al paginii sunt importante în decizia de cumpărare, realizată prin publicitate. Unele situri vă vor vinde un adevărat glob ocular, mii și mii de oameni urmărind reclama dumneavoastră în fiecare zi, fie că îi interesează, fie că nu. Altele oferă un târg mai bun: toți cei care văd reclama dumneavoastră publicitară sunt deja interesați de domeniul ofertei dumneavoastră.

Un exemplu în acest sens este modul în care se vinde publicitatea la Internet Mall. De exemplu, dacă sunteți agent imobiliar în Orlando, Florida, nu doriți să plătiți ca oamenii să vadă reclama dumneavoastră dacă aceștia doresc informații referitoare la apartamentele/vilele libere din Orlando. Dacă cineva este realmente interesat în găsirea unui agent imobiliar sau a unei locuințe în statul Florida, atunci sunteți interesat, în mod evident, ca acesta să vă viziteze situl.

În sfârșit, organizația proprietară a sitului de la care cumpărați spotul publicitar este foarte importantă și reprezintă un aspect pe care trebuie să-l analizați cu multă atenție. Dacă vindeți on-line tricouri pentru ocazii deosebite, doriți să plătiți pentru afișarea reclamei dumneavoastră celor care sunt interesați în „plantații de bumbac" sau caută muzică de petrecere?

Un loc util de vizitat pentru a învăța mai multe despre publicitatea pe bază de panouri în Internet este locația Banner Advertising (Publicitate pe bază de panouri) a lui Mark Welch, având adresa `http://www.markwelch.com/bannerad/`.

Publicitate în cooperare cu LinkExchange

`http://www.linkexchange.com`

Pare, uneori, că sunt atât de multe abordări ale publicității pentru situl dumneavoastră, câte stele sunt pe cer. Majoritatea sunt versiuni on-line ale unor mijloace mass-media, cum ar fi e-zines, care este versiunea on-line a unor periodice și reviste de buget redus, sau Yellow Pages on-line ori alte sisteme de directoare cu numere de telefon.

Din când în când apare ceva nou, și *Internet Link Exchage* (*Legătură Internet de Interschimb* - ILE) este un asemenea sistem nou, care dispune de o abordare ingenioasă de publicitate a siturilor prin cooperare. Vă puteți înregistra la Internet Link Exchage fără nici o plată: tot ceea ce trebuie să faceți este să prevedeți în propria dumneavoastră pagină Web o legătură către un program CGI de publicitate al ILE. Codul pe care trebuie să-l utilizați arată astfel:

```
<!- - BEGIN INTERNET LINK EXCHANGE CODE - ->
<a href="http://ad.linkexchange.com/  X245480/gotoad.map"
target="_top">
<img width=440 height=40 border=1 ismap alt="Internet
Link Exchage"
```

(continuare)

(continuare)

```
src="http://ad.linkexchange.com/  X228497/
logoshowad?free">
</a>
<br>
<font size=1>
<a href="http://www.linkexchange.com/" target="_top">
Member of the Internet Link Exchage</a>
</font>
<br>
<!- - END INTERNET LINK EXCHANGE CODE - ->
```

Ideea este dezamăgitor de simplă: oricine vă vizitează pagina Web vede o mică reclamă pentru un alt sit din rețeaua ILE (sau schimbul în sine), sub forma unui panou publicitar în pagina dumneavoastră Web. De fiecare dată când afișați o reclamă în pagina dumneavoastră Web, primiți un credit de la ILE. Pe măsură ce acumulați credite, panoul publicitar pentru pagina dumneavoastră se afișează în pagina unui alt membru ILE.

Un rezumat al contului meu LinkExchange este prezentat în figura 18-6.

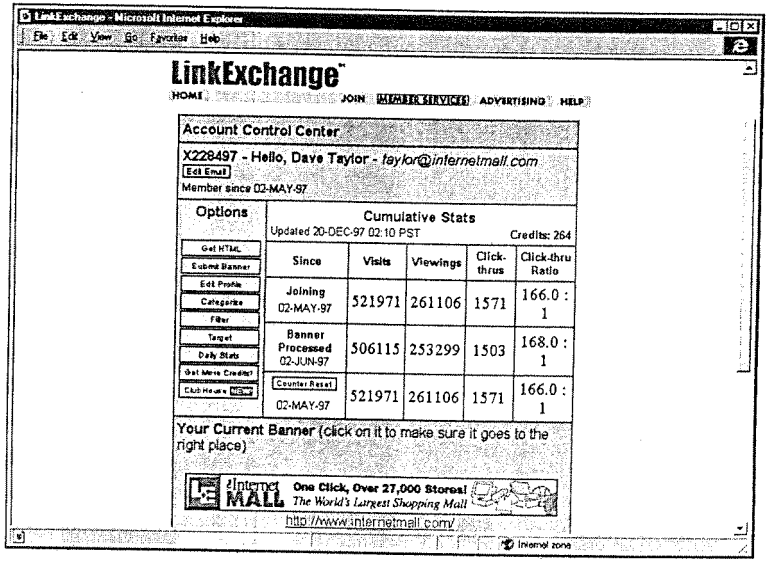


Figura 18-6: Urmărirea panourilor publicitare cu ajutorul sistemului LinkExchange

Dacă dispuneți de un sit Web care este foarte vizitat, puteți obține ușor o mulțime de credite și, în final, puteți obține reclame pentru situl dumneavoastră în întregul Internet, aducând suplimentar zeci de reclame publicitare direct în pagina dumneavoastră.

Dacă sunteți în căutarea unor mijloace simple de mărire a traficului pentru situl dumneavoastră, vă recomand să vă înregistrați la Internet Link Exchage și la alte sisteme on-line similare.

Menținerea legăturii cu locațiile similare, utilizând un inel Web

Dacă vizitați situl Magic the Gathering, dedicat *Dosarelor X* (*X Files*) sau chiar un sit dedicat problemelor legate de nașteri și graviditate, este probabil să descoperiți că ele indică și alte situri Web similare. Această colecție de situri Web care au legături unele către altele, toate dedicate aceluiași subiect, se numesc inele Web. Există chiar și o organizație dedicată acestor grupuri libere de cooperare ale siturilor cu subiecte similare la adresa `http://www.webring.org`. Sunt mai mult de 15.000 de inele Web active diferite la acest sit.

Zona atât de des întâlnită a „legăturilor favorite" ale unui sit Web cunoaște o dezvoltare firească, în conjuncție și cu LinkExchange: o colecție de șase sau mai multe alte situri pe care proiectantul locației le consideră a trata același subiect și, de asemenea, de interes pentru vizitatori. În loc să listați toate aceste situri în pagina dumneavoastră Web, de ce să nu dispuneți de o colecție centralizată a acestor situri similare și să includeți o legătură „next" în propria pagină, care să conecteze vizitatorii la următoarea locație din listă?

Acum, vă puteți imagina cum funcționează un asemenea mecanism: un server Web central menține o listă de situri dedicate unui anumit subiect sau domeniu de interes și fiecare sit din listă indică partea sa din inel și include un indicator către serverul central al inelului. Inelele simple includ butoanele „next" (următorul) și „previous" (precedentul), care permit vizitatorilor să parcurgă lista de legături. Inelele mai sofisticate oferă subliste – „prezintă cinci situri ale inelului" – și o legătură aleatoare care conectează vizitatorul la unul din siturile din inel.

Am proiectat un asemenea sit care este înglobat într-un inel Web: The Peninsula Birth Connection. Este parte componentă a inelului Web pe probleme de nașteri și graviditate, și iată codul HTML corespunzător zonei finale a paginii gazdă The Peninsula Birth Connection:


```
<a href="http://www.fensende.com/Users/swnymph/
RingC.html">
<IMG SRC="images/pregc-logo.gif" target=_top align=left
border=0> </a>
<a href="http://www.webring.org/cgi-bin/webring?
ring=pregc&id=5&next"
target=_top><IMG SRC=images/pregc-next.gif" align=left
border=0></a>

<center>
Member of the
<a href="http://www.fensende.com/Users/swnymph/
RingC.html"
target=_top>
Pregnancy Services and Products WebRing</a>
<P>

<a href="http://www.webring.org/cgi-bin/webring?
ring=pregc&random"
target=_top>Visit Another Ring Site</a>
<br>
or learn how to
<a href="http://www.fensende.com/Users/swnymph/
RingC.html"
target=_top>Join Our Web Ring</a>
```

Figura 18-7 ilustrează modul cum arată secțiunea corespunzătoare inelului Web (Web Ring) în pagina Web.

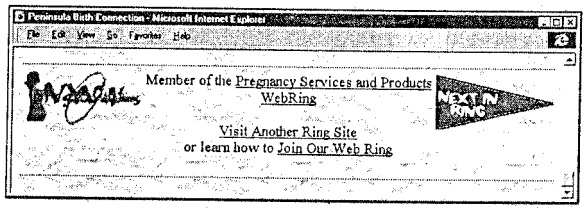


Figura 18-7: Vă puteți alătura unui inel Web

NOTĂ Vizitați singuri pagina Peninsula Birth Connection la `http://www.birthconnect.org`.

Deși este un exemplu HTML complex, el nu cuprinde decât două legături diferite: RingC.html, pagina de informații referitoare la inelul Web respectiv, este listată de trei ori, iar scriptul www.webring.org al

inelului Web este listat de două ori: o dată pentru butonul „next in ring" - următorul sit din inel (cu argumentele „`ring=pregc&next`") și altă dată pentru situl aleator din lista diferitelor locații din inel (cu argumentele „`ring=pregc&random`").

Vă puteți alătura unui inel Web existent pentru a câștiga o mai mare popularitate pentru situl dumneavoastră, dar trebuie să recunosc că am anumite rețineri în privința utilizării inelelor Web pentru dezvoltarea traficului către situl propriu; dacă reușesc să conving utilizatori să-mi viziteze situl, de ce aș dori să le ofer posibilitatea să viziteze și alte situri, similare și în felul acesta, să nu se mai întoarcă poate la pagina mea? Va trebui să decideți singuri în această privință și vă recomand să vă gândiți cu mare atenție.

Bazele panourilor publicitare

După cum spuneam mai devreme, o cale prin care puteți determina vizitarea sitului dumneavoastră constă în plata unor panouri publicitare. În mod tipic, aceste panouri au lățimea de 468 de pixeli și înălțimea de 60 de pixeli, iar un panou publicitar tipic poate fi cel ilustrat în figura 18-8. Remarcați că este suficient de mic pentru a reprezenta doar o mică porțiune a întregii pagini Web, dar și suficient de mare pentru a atrage atenția, dacă este bine proiectat.

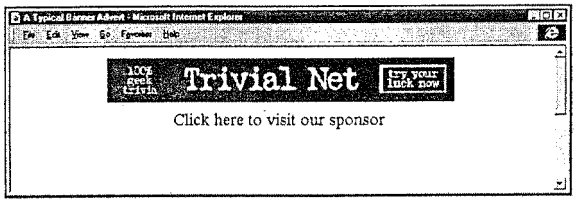


Figura 18-8: *Un panou publicitar tipic*

Majoritatea siturilor la care puteți obține un panou publicitar propriu vă percep o taxă pentru reclamă, similar modului în care plătiți pentru un anunț publicitar în presa scrisă. Costurile publicității on-line sunt calculate, în majoritatea cazurilor, în CPM, care înseamnă costul pentru o mie de afișări ale panoului publicitar (cost per thousand impressions).

Caracterul „M" din CPM provine de la latinescul „mil", care înseamnă mii. Gândiți-vă că milimetrul este a mia parte dintr-un metru și veți reuși să rețineți înțelesul acronimului.

Vă întrebați, probabil, ce înseamnă o mie de afișări ale panoului publicitar (impression)? Iată un exemplu ilustrativ pentru modul în care Web-ul a depășit limitele unei simple pasiuni: echipa de specialiști care se ocupă de publicitate la Madison Avenue a introdus jargonul lor în Internet și acum trebuie să învățăm un întreg limbaj al publicității.

Cei mai importanți termeni sunt: „hit" (lovitură), care reprezintă o cerere recepționată de serverul Web, „page view" (vizualizarea paginii Web), care reprezintă numărul de cereri pentru un anumit document HTML, „impression" sau, uneori, „eyeball" (semn sau glob ocular), care reprezintă numărul de afișări pe ecran ale panoului publicitar și „click through" (execuție clic pe panoul publicitar) care numără câți vizitatori au văzut reclama și au efectuat clic pe panoul publicitar.

Acum puteți privi o pagină Web cu un alt ochi, mult mai experimentat: fiecare imagine dintr-o pagină Web produce o „lovitură" pe server, astfel că o pagină simplă ca Yahoo! produce numai patru lovituri pentru fiecare vizită la pagina sa gazdă, în timp ce o pagină gazdă complexă, cum ar fi pagina gazdă Compaq Computers (Calculatoare Compaq - `http://www.compaq.com`) dispune de 23 de elemente grafice distincte, și produce 24 de „lovituri" la fiecare vizualizare a ei. De aceea auziți de situri Web care au milioane de „lovituri" pe lună și tot de aceea, nu ar trebui să vă pese. Numărul de vizitatori sau numărul de vizualizări ale paginii este acela care vă dă adevărata măsură a traficului corespunzător sitului dumneavoastră.

Panourile publicitare costă între 12$ și 30$ pentru fiecare o mie de afișări ale panoului, iar numărul de oameni care execută clic pe panoul dumneavoastră publicitar este mai mult sub controlul dumneavoastră decât al sitului în care afișați reclama. Există trei reguli de bază pentru crearea unor panouri publicitare eficiente:

1. Faceți vizitatorilor o ofertă sau o propunere specială. O reclamă care menționează numai numele companiei dumneavoastră nu va avea prea mare succes, mai ales dacă nimeni nu vă cunoaște firma.
2. Reclama să fie simplă și concisă: aceasta concurează cu restul paginii Web la câștigarea atenției vizitatorului, deci reclama trebuie să fie atractivă și eficientă.
3. Reclama să conțină un îndemn la acțiune. Cel mai bine: „executați clic aici" sau un buton fals, ca parte integrantă a panoului publicitar.

Reclamele care conțin o ofertă și spun vizitatorilor paginii cum să cumpere produsul pentru care se face publicitate (de exemplu, un buton numit „buy now!" - „cumpărați acum!") au cel mai mare succes.

Există, de asemenea, un set de standarde privind mărimea panourilor publicitare în Web, stabilite de *Biroul Internet de Publicitate* (*Internet Advertising Bureau* - IAB).

Vizitați IAB on-line la adresa `http://www.edelman.com/IAB`.

Mărimile standard pentru panourile publicitare sunt enumerate în tabelul 18-1.

Tabelul 18-1 Mărimile standard pentru panourile publicitare

Mărime	Utilizare tipică
468 x 60	Panou întreg
392 x 72	Panou întreg cu bară verticală de navigare (derulare)
234 x 60	Jumătate de panou
125 x 125	Buton pătrat
120 x 90	Butonul nr. 1
120 x 60	Butonul nr. 2
88 x 31	Microbuton
120 x 240	Panou vertical

Dacă optați pentru publicitatea pe bază de panouri, fiți sceptici în privința pretențiilor diferitelor situri Web și testați-vă panoul publicitar în privința ratei de clicuri efectuate. Un panou eficient poate avea o rată de 2 sau 3 la sută de clicuri efectuate (ceea ce înseamnă că dacă 1000 de oameni văd panoul publicitar, numai 30 execută clic pe panou și se conectează la locația dumneavoastră). O strategie bună este să utilizați două panouri publicitare diferite pentru un număr redus de afișări pe ecran și să încercați să determinați care dintre ele este mai eficient, și apoi să vă orientați campania publicitară și stilul pe baza acestuia.

Cea mai bună cale de a face publicitate propriei locații

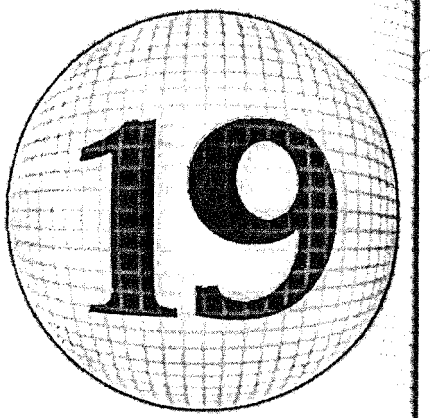
Cea mai bună cale de a face publicitate noului dumneavoastră sit Web este să deveniți activ în comunitatea Internet și să vă asigurați că ați inclus URL-ul sitului dumneavoastră în toate documentele, reclamele, prospectele dumneavoastră și în orice alt material utilizat în relațiile cu

partenerii, prietenii sau clienții. Identificați cele mai interesante situri Web care există în domeniul dumneavoastră de activitate și cereți-le să includă legături (pointeri) către situl dumneavoastră. Marea majoritate a acestor situri vor include gratis aceste legături, în special dacă sunteți de acord să le listați în paginile dumneavoastră Web.

Rezumat

Sunt milioane de destinații diferite în Web și multe dintre ele pot fi interesante pentru dumneavoastră și pentru afacerea dumneavoastră. V-am oferit, în acest capitol, un set prețios de puncte de pornire, dar acestea nu exclud necesitatea de a explora și de a căuta siturile care corespund intereselor și domeniului dumneavoastră de activitate. Capitolul 19 vă oferă o prezentare generală asupra unei tehnologii noi și remarcabile, numită pagini HTML dinamice, precum și perspectivele Web-ului.

Pagini HTML dinamice și viitorul Web-ului



În acest capitol

Pagini HTML dinamice cu Straturi și JavaScript
Tehnologii dinamice pentru corpuri de literă și tipărire
Contoare de pagini
O alternativă muzicală: MIDI
Viitorul Web-ului

Primele optsprezece capitole ale acestei cărți au acoperit întregul limbaj HTML, de la începutul său ca HTML 1.0 până la ultima versiune - specificația 4.0. Pe parcursul acestor capitole am prezentat mici exemple de programe care funcționau fie numai în Netscape Navigator, fie numai în Internet Explorer, dar în marea majoritate a cazurilor este vorba de același limbaj, iar codul HTML este afișat identic de cele două programe de navigare Web.

În acest ultim capitol voi cerceta cu atenție câteva proprietăți noi și interesante ale paginilor Web, ce au puterea de a modifica radical modul în care paginile interacționează cu utilizatorii prin intermediul nivelurilor de informații, care reprezintă componenta cea mai interesantă a ceea ce se numesc *pagini HTML dinamice*. Aspectul frustrant al acestei noi tehnologii este că există două versiuni diferite de HTML dinamic: versiunea pentru Netscape (care lucrează numai cu Communicator 4.0 și versiuni ulterioare), și o altă versiune care este compatibilă cu Internet Explorer (și în acest caz, versiunea 4.0 și următoarele). Versiunea pentru Netscape este mai ușor de învățat, așa că ne vom concentra asupra acesteia, dar vă voi oferi adresa unei locații Web extraordinare unde puteți afla toate detaliile concepției Microsoft asupra paginilor HTML dinamice.

Mă voi referi, de asemenea, la ceea ce se întâmplă cu corpurile de literă (care, în particular, reprezintă un punct slab al proiectării paginilor Web), vă voi prezenta câteva artificii privitoare la contoarele de pagini și apoi voi încheia cu câteva perspective de viitor ale Web-ului.

Pagini HTML dinamice cu straturi și JavaScript

Combinarea tabelelor cu cadrele și cu alte elemente HTML vă oferă o gamă largă de instrumente pentru paginarea documentelor HTML, dar toate sunt limitate la lucrul într-o singură dimensiune: totul se petrece pe o coală de hârtie, iar marcajele vă permit construcția unei dispuneri sofisticate a elementelor pe pagină, dar nu puteți plasa aceste elemente unele peste altele sau să suprapuneți materialele.

Ei bine, lucrurile nu stau chiar așa: cu ajutorul modelelor de stiluri puteți controla poziționarea relativă a materialelor și le puteți chiar suprapune, dar rezultatele nu sunt extrem de atractive.

Netscape a introdus în versiunea 4.0 a programului său de navigare Navigator, pentru a extinde paginile Web, astfel încât să includă niveluri multiple, marcajul <LAYER> (programul Communicator este Navigator plus câteva facilități suplimentare), și acest nou marcaj oferă o grămadă de funcții interesante, în special în combinație cu scripturi JavaScript simple.

Marcajul <LAYER> dispune de o gamă largă de atribute diferite, așa că haideți să le analizăm, și să începem cu cele de bază, pe care trebuie neapărat să le utilizați: WIDTH și ID. Cel mai elementar strat arată în felul următor:

```
<LAYER ID=layer1 WIDTH=300>
```

și definește un strat de lățime egală cu 300 de pixeli, numit „layer1". Conținutul stratului este specificat între marcajele <LAYER> și </LAYER>, astfel încât exemplul anterior va apărea în pagina Web completat după cum urmează:

```
<LAYER ID=layer1 WIDTH=300>
Thanks for visiting our site and checking out our product
line.
Please stop by again.
</LAYER>
```

Nu e mare lucru de văzut, așa că să mai adăugăm câteva atribute.

Culorile de fond pentru straturi pot fi specificate cu ajutorul marcajului BGCOLOR (iar imaginile de fond, dacă le preferați pe acestea, pot fi specificate prin BACKGROUND=url). Localizarea stratului în cadrul ferestrei globale poate fi specificată cu ajutorul atributelor TOP și LEFT, care definesc o localizare exactă relativ la punctul de coordonate 0, 0 situat în colțul din stânga-sus.

Pentru a dezvolta exemplul meu, aș putea muta stratul mai aproape de centrul ecranului și aș putea defini culoarea magenta pentru fond cu ajutorul atributelor de mai jos:

```
<LAYER ID=layer1 WIDTH=300 TOP=100 LEFT=100
BGCOLOR=magenta>
This is some information that will appear against a
magenta background, in its own small box on the screen.
</LAYER>
```

Figura 19-1 prezintă modul în care este afișată pagina de Netscape Communicator 4.0, deși fără culoarea de fond.

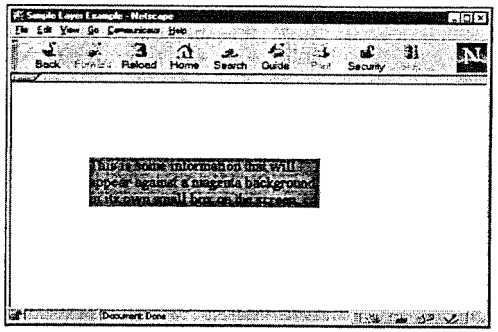


Figura 19-1: *O demonstrație simplă de utilizarea a marcajului LAYER*

Până acum, acest lucru îl realizați cu ajutorul tabelelor, dacă ați fi dorit să le folosiți, așa că am adăugat un al doilea strat în pagină astfel încât să puteți remarca de ce sunt utile acestea:

```
<LAYER ID=layer1 WIDTH=300 TOP=100 LEFT=100
BGCOLOR=magenta>
This is some information that will appear against a
magenta background, in its own small box on the screen.
</LAYER>

<LAYER ID=layer2 WIDTH=50 top=90 LEFT=200 BGCOLOR=white>
```

(continuare)

(continuare)

```
<CENTER>
a small, skinny layer atop the other
</CENTER>
</LAYER>
```

Priviți la coordonatele TOP ale celui de-al doilea strat, egale cu 90, față de coordonatele TOP ale primului strat, de 100: dacă ați intuit că cele două straturi se vor suprapune, atunci să știți că aveți dreptate. Figura 19-2 prezintă modul în care stratul de culoare albă se suprapune pe ecran peste stratul de culoare magenta.

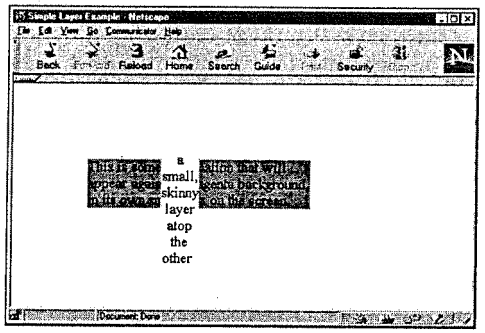


Figura 19-2: *Straturile pot fi dispuse unele peste altele*

Această caracteristică a straturilor de a fi plasate unele deasupra altora reprezintă un concept foarte important în dezvoltarea unor proiecte de pagini Web bazate pe straturi. Ca și în cazul graficii pe calculator, straturile din paginile Web se referă la așa numita axă Z, o a treia dimensiune imaginară, care este dispusă perpendicular pe planul ecranului și orientată dinspre ecran spre exteriorul acestuia.

Desigur că primele două dimensiuni sunt înălțimea și lățimea.

Straturile care au valori mari ale coordonatelor z sunt amplasate deasupra celor cu valori mai mici ale coordonatelor z. În mod prestabilit, valorile coordonatelor z ale straturilor specificate în pagina dumneavoastră cresc pe măsură ce straturile sunt definite în pagină, și de aceea layer2 din exemplul anterior este plasat deasupra layer1.

Puteți specifica direct în pagina HTML valorile coordonatelor z ale straturilor, dacă doriți ca acestea să fie afișate într-o altă ordine, prin

una din următoarele două metode: cu ajutorul atributului Z-INDEX sau cu ajutorul atributelor ABOVE și BELOW. Atributul Z-INDEX vă permite să specificați numeric care straturi sunt amplasate deasupra altor straturi; cele care au indexul Z de valoare mai mare sunt situate întotdeauna deasupra celor cu indexul Z de valoare mai mică.

Pentru ca în exemplul anterior layer2 să fie situat sub layer1, este suficient să modificăm cele două marcaje <LAYER>, astfel încât să includă atributul Z-INDEX:

```
<LAYER ID=layer1 Z-INDEX=2 WIDTH=300 TOP=100 LEFT=100
BGCOLOR=magenta>
This is some information that will appear against a
magenta background, in its own small box on the screen.
</LAYER>

<LAYER ID=layer2 Z-INDEX=1 WIDTH=50 top=90 LEFT=200
BGCOLOR=white>
<CENTER>
a small, skinny layer atop the other
</CENTER>
</LAYER>
```

Cea de-a doua cale de specificare a ordinii straturilor este de a declara explicit care straturi sunt ABOVE (deasupra) sau BELOW (dedesubtul) altor straturi. Prin această metodă - și nu puteți amesteca atributele Z-INDEX și ABOVE/BELOW - trebuie să modificați numai unul din cele două marcaje <LAYER>, și nu pe amândouă. Linia următoare este suficientă pentru ca layer1 să fie amplasat deasupra layer2:

```
<LAYER ID=layer1 ABOVE=layer2 WIDTH=300 ...
```

Nu puteți stabili ca ambele straturi să fie deasupra celuilalt și nu puteți dori ca straturi multiple să aibă aceeași valoare Z-INDEX. În ambele cazuri, rezultatele nu sunt definite și variază de la un program de navigare la altul.

Un aspect pe care trebuie să-l subliniez este că puteți specifica orice în cadrul unui strat, inclusiv imagini, tabele și așa mai departe.

Aceste straturi pot să nu pară atât de utile la acest moment, deoarece ele sunt afișate în permanență pe ecran, astfel încât facilitatea remarcabilă pe care o oferă este că permit suprapunerea culorilor. Dar ce s-ar întâmpla dacă ar putea fi activate (afișate) și dezactivate (inhibată afișarea lor) funcție de evenimentele definite de utilizator?

Atributul care controlează starea de vizibilitate a unui strat este VISIBILITY, și acesta poate avea trei valori: „show" (afișat), „hidden"

(ascuns) și „inherit" (moștenește). Prima valoare este cea prestabilită; stratul este vizibil. Straturile ascunse nu sunt vizibile utilizatorului, dar sunt definite în pagina HTML și „gata de afișare", atunci când este nevoie. O vizibilitate moștenită (inherit) înseamnă că stratul respectiv moștenește starea de vizibilitate a stratului părinte (deoarece puteți defini straturi în cadrul altor straturi).

Deoarece aveți posibilitatea de a activa sau dezactiva afișarea straturilor pe ecran, puteți apela și la JavaScript, după cum ilustrează exemplul următor:

```
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
<h2>Welcome to the Layer Factory</h2>

<LAYER ID=layer1 WIDTH=50% TOP=25% LEFT=25%
BGCOLOR=yellow>
<font size=+1>This is the first, always visible background.
<P>
Do you like
the background color?</font>
</LAYER>

<LAYER ID=mystery top=25% LEFT=35% VISIBILITY=hidden>
<IMG SRC=subliminal.gif ALT="subliminal image">
</LAYER>

<FORM>
<INPUT TYPE=BUTTON
OnClick="document.mystery.visibility='show'; return
false;" VALUE="Show Mystery Window">
 
<INPUT TYPE=BUTTON
OnClick="document.mystery.visibility='hidden'; return
false;" VALUE="Hide Mystery Window">
</FORM>
</CENTER>
<P>
</BODY>
```

După cum puteți observa în acest listing, cel de-al doilea strat este o imagine grafică, iar starea sa de vizibilitate prestabilită este ascuns (visibility=hidden). Am creat două butoane situate în stratul de bază al paginii, care vor permite utilizatorului să comute stratul misterios (mistery) în starea vizibilă și înapoi, în starea invizibilă, după dorință. Figura 19-3 ilustrează modul în care arată pagina atunci când

este încărcată inițial, iar figura 19-4 prezintă aceeași pagină având stratul misterios vizibil.

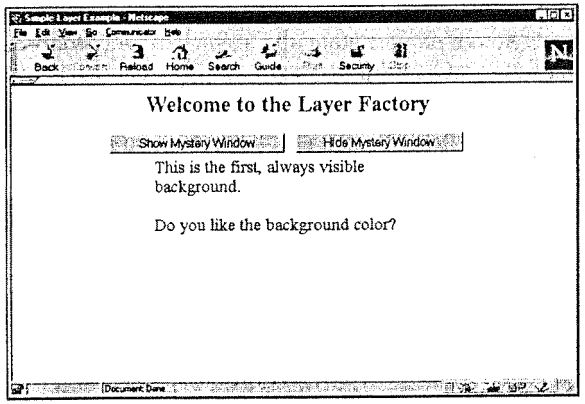

Welcome to the Layer Factory
Show Mystery Window
Hide Mystery Window
This is the first, always visible background.
Do you like the background color?

Figura 19-3: Stratul misterios este ascuns

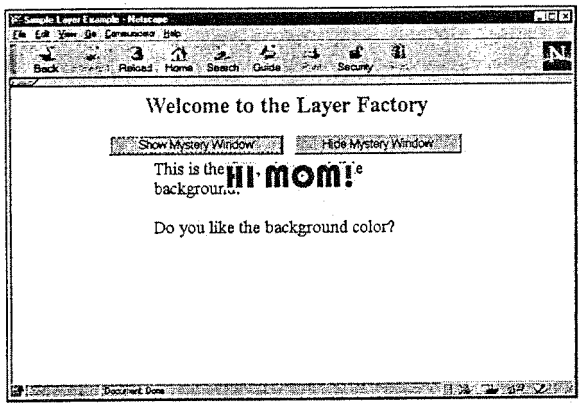


Figura 19-4: Stratul misterios este vizibil

Dacă doriți să cercetați mai în amănunt JavaScript pentru a învăța cum să controlați riguros aceste straturi, atunci veți afla o mulțime de lucruri pe care le puteți face cu ajutorul straturilor. Iată exemplul unei imagini grafice care este inclusă ca strat, astfel încât o pot deplasa pe ecran utilizând JavaScript:


```
<HTML>
<TITLE>Scripted Layer Example</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
var incrementx = 5;
var incrementy = 5;
var continue_bouncing = 1;

function bounce() {
      document.box.top += incrementx;
      if (document.box.top > 300) incrementx = -5;
// trece de marginea inferioara
      if (document.box.top < 60)  incrementx =  5;
// trece de marginea superioara

      document.box.left += incrementy;
      if (document.box.left > 400) incrementy = -5;
   // trece de marginea din stanga
      if (document.box.left < 50)  incrementy =  5;
   // trece de marginea din dreapta

      if (continue_bouncing == 1)          // continua
deplasarea daca variabila este 1
         setTimeout(bounce, 10);
}

function startBounce() {
    continue_bouncing = 1;     // atribuie valoarea 1
variabilei de stare care conditioneaza continuarea
procesului de deplasare a imaginii
    bounce();
}

function stopBounce() {
    continue_bouncing = 0;    // opreste deplasarea
imaginii prin modificarea valorii variabilei de stare
}

</SCRIPT>

<BODY BGCOLOR=white>

<CENTER>
<h2>Acme Rubber Ball Testing Facility</h2>

<LAYER ID=box TOP=100 LEFT=100>
```

(continuare)

(continuare)

```
<IMG SRC=ball.gif>
</LAYER>

<FORM>
<INPUT TYPE=BUTTON OnClick="startBounce(); return false;"
VALUE="start bouncing">
 
<INPUT TYPE=BUTTON OnClick="stopBounce(); return false;"
VALUE="stop bouncing">
</FORM>
</CENTER>
<P>
</BODY>
</HTML>
```

Trebuie să recunosc că este un exemplu complex. Ideea de bază a construcției acestei pagini este simplă: localizarea inițială a stratului este definită de instrucțiunea <LAYER> (TOP=100 și LEFT=100), apoi locația este modificată succesiv prin adăugarea valorii `incrementx` la coordonata x (pe orizontală) și a valorii `incrementy` la coordonata y (pe verticală) și se reafișează pagina. Dacă latura din stânga a imaginii depășește un anumit punct, atunci variabila `incrementx` capătă o valoare negativă, iar bucla va scădea această valoare din locația curentă, în loc să o adune la aceasta; se procedează similar în privința localizării pe verticală a imaginii.

În acest exemplu sunt definite trei rutine: `startBounce()` este apelată pentru a pune în mișcare mingea (în cel mai bun sens al cuvântului), în timp ce `stopBounce()` oprește mișcarea acesteia. Funcția cea mai importantă este realizată de rutina `bounce()`, care incrementează locația mingii, după cum am detaliat anterior, și apoi verifică starea variabilei `continue_bouncing`: dacă are valoarea 1, atunci se repetă, cu o întârziere de 10/100 dintr-o secundă:

```
if (continue_bouncing == 1)          // continua
deplasarea dacă variabila este 1
        setTimeout(bounce, 10);
```

Dacă variabila nu are valoarea 1, atunci rutina bounce() se termină și stratul încetează să se mai deplaseze.

Figura 19-5 prezintă modul în care se afișează pagina, dar pentru a obține întregul rezultat, va trebui să selectați exemplul de pe CD-ROM și să faceți experimente; asigurați-vă că utilizați ultima versiune a programului de navigare Netscape sau rezultatele vor fi neconcludente!

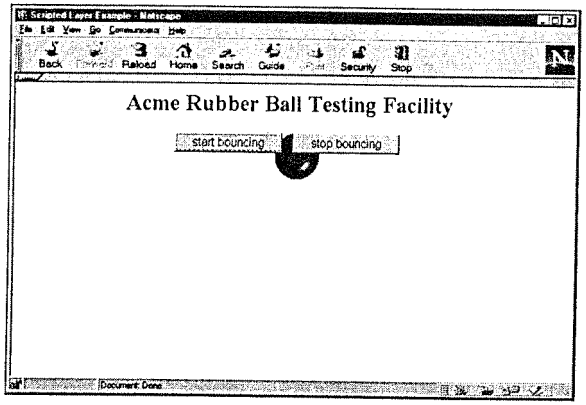


Figura 19-5: Facilitatea de testare a mingii de cauciuc acme

Tabelul 19-1 vă prezintă o listă a tuturor atributelor posibile pentru marcajul <LAYER>:

Tabelul 19-1 Atributele marcajului Layer în cazul programului Netscape

Atribut	Semnificație
ABOVE	Specifică deasupra cărui strat este plasat pe ecran cel curent
BACKGROUND	Specifică fișierele imagine de fond pentru strat
BELLOW	Specifică dedesubtul cărui strat este plasat pe ecran cel curent
BGCOLOR	Specifică culoarea de fond pentru strat
CLIP	Regiunea de tăiere pentru strat (materialul corespunzător stratului poate fi mai mare decât mărimea curentă a acestuia, pe care doriți să o afișați; „fereastra" mai mică din strat este regiunea de tăiere)
HEIGHT	Înălțimea stratului pe ecran
ID	Numele stratului (util, de asemenea, pentru <TARGET> în cazul HREF)
LEFT	Localizarea laturii din stânga a chenarului stratului, relativ la stratul părinte
PAGEX	Localizarea laturii din stânga a chenarului stratului, relativ la fereastra programului de navigare

(continuare)

Tabelul 19-1 *(continuare)*

Atribut	Semnificație
PAGEY	Localizarea laturii superioare a chenarului stratului, relativ la fereastra programului de navigare
SRC	Documentul HTML care trebuie afișat în stratul respectiv
TOP	Localizarea laturii superioare a chenarului stratului, relativ la stratul părinte
VISIBILITY	Dacă stratul este vizibil. Valori posibile: „show", „hidden" și „inherit"
WIDTH	Lățimea stratului pe ecran
Z-INDEX	Definește care straturi se suprapun peste alte straturi

Un loc interesant de unde puteți învăța multe lucruri despre straturi este situl Netscape de la adresa `http://developer.netscape.com/library/documentation/communicator/dynhtml/layers32.htm`.

Pagini HTML dinamice în viziunea Microsoft

Compania Microsoft are o altă implementare a paginilor HTML dinamice, care este similară din punctul de vedere al redactării lor, dar diferită în privința limbajului HTML de care se dispune. În opinia mea, această implementare este mai robustă, dar mai dificil de învățat. Un punct în plus pentru HTML: modelul său este compatibil cu *Document Object Model* - DOM (Model de Document Orientat pe Obiecte), care a fost propus de comitetul de standardizare W3 HTML.

Cele mai bune referințe pentru paginile HTML dinamice Microsoft le găsiți la adresa `http://www.microsoft.com/workshop/author/dhtml/`.

Tehnologii dinamice pentru corpuri de literă și tipărire

Dacă dispuneți de modele atractive de stiluri, ce altceva ați mai putea dori pentru proiectarea paginilor Web din viitor?

Un domeniu care continuă să necesite o mulțime de perfecționări este gestiunea corpurilor și stilurilor de literă. Dacă ați încercat să specificați fonturile prin intermediul numelui lor, astfel încât să fie valabile atât pe un calculator Macintosh cât și pe un PC, înțelegeți ce vreau să spun. Pe un calculator Macintosh aveți la dispoziție fontul Times, iar pe o mașină Windows este vorba de Times New Roman. Pe un calculator Macintosh aveți la dispoziție fontul Courier, dar pe un PC este Courier New. Calculatoarele Macintosh dispun, ca font standard, de fontul Helvetica, iar Windows 95 include în schimb Arial. Și nici măcar nu am luat în considerare complicațiile suplimentare ale fonturilor pe un sistem Unix sau pe un PDA, precum un dispozitiv Newton sau Windows CE.

Ca rezultat, Adobe și Microsoft au anunțat o nouă extensie a fonturilor TrueType și PostScript Type 1, numită TrueType Open Version 2, sau, pe scurt, OpenType. Simultan, Bitstream și Netscape au anunțat propria lor versiune de control al stilurilor de literă pentru Web, numită Dynamic Type (și tehnologia aferentă numită TrueDoc).

Proiectarea OpenType este extrem de interesantă. Deoarece se bazează pe fonturile de tipul TrueType și PostScript Type 1, aproape toate fonturile existente vor lucra fără nici o problemă la nivelul paginilor utilizatorilor. OpenType vă va permite să includeți fonturi de bună calitate, direct pe ecran, ca parte componentă a paginilor dumneavoastră. Dacă un client nu dispune de fontul Arial, veți fi în stare să transmiteți acest tip de font împreună cu documentul HTML - sub formă comprimată - și pagina Web va afișa automat textul aferent cu stilul de literă corespunzător.

Companiile Microsoft și Adobe au depus o propunere la Consorțiul World Wide Web, grupul care gestionează dezvoltarea limbajului HTML, ce vizează o soluție standard de integrare a fonturilor OpenType în paginile Web. Dacă sunteți foarte interesat în utilizarea anumitor stiluri de literă, urmăriți cu atenție toate progresele din acest domeniu.

Puteți citi cele mai frecvente întrebări (FAQ) relative la OpenType la locația: `http://www.microsoft.com/truetype/faq/faq9.htm`.

Soluția Netscape și Bitstream este foarte diferită și este construită în jurul a ceea se numesc fișiere de tip *Resurse Portabile de Fonturi* (*Portable Font Resources* - PFR), aflate pe server, și pe care le includeți în paginile dumneavoastră cu:

```
<LINK REL="fontdef" SRC="mypage.pfr">
```

Această linie specifică faptul că fișierul PFR mypage.pfr trebuie referit ca fișier de definiție al fontului, dacă este necesară redarea paginii la utilizator (dacă utilizatorul dispune de toate stilurile de fonturi pe PC-ul

său, această referință nu are nici un efect). Tipul de font este referit apoi în mod obișnuit:

```
<FONT FACE="Cataneo" SIZE=4>Fancy Text</FONT>
```

Ideea în acest caz este că trebuie să dispuneți de un instrument Web special de dezvoltare pentru a putea crea aceste fișiere de referință a fonturilor, care se numește *Înregistrator pentru Forma Caracterelor* (*Character Shape Recorder* - CSR) - nu cred că îl aveți. Sunt disponibile mai multe programe CSR, dar reprezintă o etapă suplimentară care s-ar putea să implice un efort din partea dumneavoastră mai mare decât merită.

NOTĂ Învățați mai multe referitor la Fonturile Dinamice la locația `http://www.bitstream.com/world/dynamic.htm`.

Contoare de pagini

Haideți să trecem de la elementele suplimentare serioase la cele distractive ale paginilor Web. În topul listei unor asemenea elemente sunt contoarele de pagini sau de vizitatori. Contoarele sunt elemente suplimentare populare ale paginilor Web, care pot fi realizate printr-o multitudine de metode diferite. Contoarele pot fi de tip grafic sau de tip text; de exemplu, dacă vizitați pagina mea gazdă, veți descoperi un contor de tip text. Contoarele de tip grafic sunt implementate cu ajutorul marcajului `<IMG>`, pentru a include o imagine care este de fapt un program care calculează valoarea contorului și apoi creează o imagine cu valoarea numerică rezultată.

Pentru a utiliza un contor de tip text trebuie să luați legătura cu administratorul dumneavoastră de sistem și să aflați dacă serverul dumneavoastră acceptă includeri de fișiere și ce modificări trebuie să operați în pagina dumneavoastră pentru ca un asemenea contor de tip text să funcționeze. În cazul serverului cu care lucrez eu, a fost nevoie doar să redenumesc sufixul fișierului din .html în .shtml., și funcționează minunat. Secvența de cod HTML pe care o utilizez în pagină pentru a realiza contorizarea este:

```
<font size=4><B>Hey! You're the</B></font>
<font size=5><B><!- -#counter file="mycounter" - -></B></
font>
<font size=4><B>visitor! </B></font>
```


Dacă doriți un contor de tip grafic, trebuie să specificați includerea unei imagini regulate care să reprezinte legătura către programul de contorizare:

```
<img scr="apps/Counter.cgi">
```

Există și o a treia opțiune - puteți avea un terț sit care să urmărească loviturile din pagina dumneavoastră (hits - numărul de cereri către serverul Web) și să creeze instantaneu contorul grafic pentru dumneavoastră. Există câteva situri care oferă numai acest tip de serviciu - unele gratuite, altele pentru o anumită taxă. Favoritul meu este Web Counter, pe care îl puteți vizita la locația `http://www.digits.com`.

Sunt disponibile o mulțime de contoare distractive și stiluri de afișare a numărului de vizitatori, și este util să știți că oamenii vă vizitează paginile vă analizează ideile și modul de proiectare a acestor pagini. Puteți să mă ajutați în acest sens; vizitați pagina mea gazdă și în felul acesta controlul meu de pagini va fi incrementat: `http://www.intuitive.com/taylor/`.

NOTĂ Căutați mai multe informații referitoare la contoarele de pagini? Vizitați colecția extraordinară de diferite tipuri de stiluri de reprezentare a numărului de vizitatori și de informații generale Digit Mania, de la adresa `http://www.digitmania.com`.

O alternativă muzicală: MIDI

Un alt element suplimentar distractiv pentru ca situl dumneavoastră să fie mai interesant: dacă sunteți un pasionat al muzicii, ați auzit deja de extraordinara *Interfață Digitală pentru Instrumente Muzicale* (*Musical Instrument Digital Interface* - MIDI) și că aceasta vă permite să definiți un pasaj muzical în termeni de acțiuni - secvențe de note care se redau cu tonuri specifice. Există două aplicații de asistență remarcabile care vă permit redarea fișierelor MIDI din cadrul programului dumneavoastră de navigare: MIDplug de la Yamaha și Crescendo de la LiveUpdate. Le-am utilizat pe ambele aplicații de asistență la situl meu - ambele sunt foarte interesante și sunt gratuite!

NOTĂ Puteți obține MIDplug al firmei Yamaha de la locația `http://www.cyber-bp.or.jp/yamaha/index_e.html`, iar Crescendo este disponibil la locația `http://www.liveupdate.com/get.html`.

Marele avantaj al MIDI este că fișierele, deși sunt de domensiuni mici, asigură totuși cinci până la zece minute - sau mai multe - de muzică. Verificați CD-ROM-ul care însoțește această carte: am inclus câteva fișiere care să vă facă plăcere și funcționează la fel de bine ca BGSOUND

sau controlul pentru redarea sunetului din Netscape Navigator, pe post de fișiere standard de sunet de tip WAV și AU.

NOTĂ Dacă sunteți interesat cât de puțin în a adăuga sunete sau muzică în paginile dumneavoastră Web, vizitați o extraordinară arhivă MIDI numită MidiFarm. O puteți găsi la adresa `http://www.midifarm.com`.

Viitorul Web-ului

Pfui

Ați ajuns la sfârșitul cărții. Ați parcurs o extraordinară multitudine de metode diferite de a transpune o imagine din mintea dumneavoastră pe ecranul monitorului. De la tabele la cadre, de la modele de stiluri la straturi, sunt o mie și una de căi diferite prin care puteți crea situl Web al visurilor dumneavoastră. Bună treabă!

Dar cum se întrevede viitorul Web-ului? După cum rezultă cu claritate din implementarea parțială a ultimelor marcaje și caracteristici HTML 4.0, și din dezvoltarea diferită a paginilor HTML dinamice și a modelelor de fonturi, este vorba de o afacere Internet obișnuită: lucrurile evoluează cu o viteză ametitoare, dar nimeni nu spune nimic.

De fapt, cei doi mari competitori de pe piață, Microsoft și Netscape, au o nouă versiune pentru această metodă: fiecare afirmă că este implicat profund în partea de standardizare și că, în același timp, dorește să se asigure că proiectanții de pagini Web realizează cele mai atractive pagini utilizând proprietățile propriilor lor produse.

Dar ambele companii scapă din vedere esențialul. Este foarte important ca limbajul HTML și programele de navigare Web să evolueze, dar atunci când noile elemente introduse nu sunt compatibile cu vechile versiuni ale programelor de navigare (cum ar fi, de exemplu, marcajele `<LEGEND>` și `<LAYERS>` în cazul programului Netscape Navigator), practic companiile ne ametesc pe noi, cei care dezvoltăm paginile Web. Totul se învârte în jurul întrebării care a fost ghicitoarea numărul unu pentru proiectanții de pagini Web, în urmă cu doi ani: Dezvoltați siturile dumneavoastră pentru utilizatorii care dispun de cele mai noi instrumente software, le dezvoltați pentru cei care lucrează tot cu cele mai vechi și primitive programe de navigare sau încercați să găsiți o cale de mijloc?

Chiar și Consorțiul *World Wide Web* (W3) a căzut pradă acestei inabilități de standardizare, aprobare și clarificare a tuturor lucrurilor în domeniu. De exemplu, cel mai notabil element lipsă din specificația HTML 4.0 este o declarație că W3 aprobă JavaScript ca limbaj oficial de tip script pentru viitoarele versiuni de programe de navigare. Nu s-a

dat o asemenea declarație. În schimb, au menținut marcajul `<SCRIPT>` și au specificat că pot fi utilizate o gamă largă de limbaje de programare diferite, pe măsură ce acestea devin populare.

Exact la fel stau lucrurile și în privința arhitecturii aplicațiilor de asistență. Abilitatea de a extinde funcțiile și proprietățile unui program de navigare este o facilitate remarcabilă, dar atunci când utilizatorul dorește să facă acest lucru, nu când este forțat de către proiectant, pentru ca vizitarea să se realizeze cât mai bine. Există mult prea multe situri care sunt „ShockWave Enabled" (compatibil ShockWave) și cu alte asemenea atribute, și care solicită utilizatorilor să încarce și să adauge un program suplimentar pe calculatorul propriu, înainte chiar ca aceștia să poată efectiv vizita și explora situl respectiv.

După opinia mea, nu acesta este mesajul potrivit de transmis utilizatorilor. Nu am utilizat nici o aplicație de asistență impusă în nici unul dintre siturile pe care le-am construit.

Și astfel, am ajuns la sfârșitul cărții, dar în nici un caz nu e vorba și de sfârșitul dezvoltării Web-ului, al limbajului HTML sau al propriilor dumneavoastră situri Web!

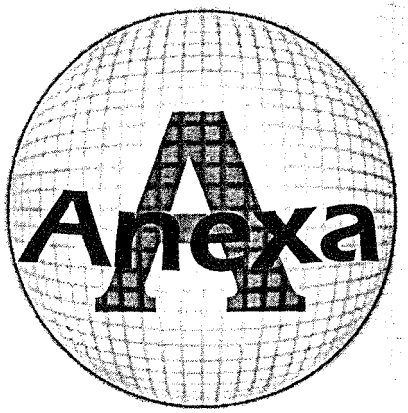
NOTĂ Nu glumesc în privința evoluției continue a limbajului HTML: deja se vorbește despre specificația HTML 5.0, iar un grup competitiv argumentează necesitatea ca limbajul să revină la limbajul părinte SGML, limbajul standard generalizat de marcare (Standard Generalized Markup Language).

Stați pe aproape; situl gazdă pentru această carte se află la adresa

`http://www.intuitive.com/coolweb/`

și puteți intra oricând în legătură cu mine prin intermediul poștei electronice la adresa `taylor@intuitive.com`.

Construirea primei pagini – introducere



În acest capitol

Introducerea și editarea paginii HTML cu ajutorul editorului Notepad

Descărcarea unei copii a programului Paint Shop Pro sau Graphic Converter

Construcții grafice cu ajutorul programului Paint Shop Pro

Testarea propriei pagini cu Internet Explorer

Încărcarea paginii cu ajutorul aplicației FTP Explorer

O ultimă verificare

În stadiul actual, cunoștințele dumneavoastră și nivelul de înțelegere a limbajului HTML, precum și a funcțiilor diferitelor programe de navigare Web vă situează în topul comunității Internet. Din fericire, ați experimentat deja câteva dintre ideile prezentate în această carte, dar pentru a ne asigura că veți avea un start bun, această anexă vă va prezenta cu exactitate, pas cu pas, cum să creați o pagină Web simplă și cum să o încărcați pe un server Web aflat la distanță, astfel încât să se poată bucura de ea și alții.

Dacă dispuneți deja de un editor HTML sau de un editor grafic compatibil Web, poate că veți dori să săriți peste aceste secțiuni. Dar e posibil să descoperiți că ceea ce vă voi prezenta este realmente util.

Introducerea și editarea paginii HTML cu ajutorul editorului Notepad

Am fost întrebat de curând de o revistă la care colaborez care sunt primele trei artificii pe care le-aș dezvălui celor interesați să construiască situri Web eficiente, iar în această anexă vă voi conduce prin toate etapele pe care le-am parcurs pentru a transforma un simplu fișier text care cuprinde aceste artificii într-o pagină Web atractivă. Figura A-1 prezintă textul de bază în Notepad, care este un editor simplu și util, inclus în Windows 95.

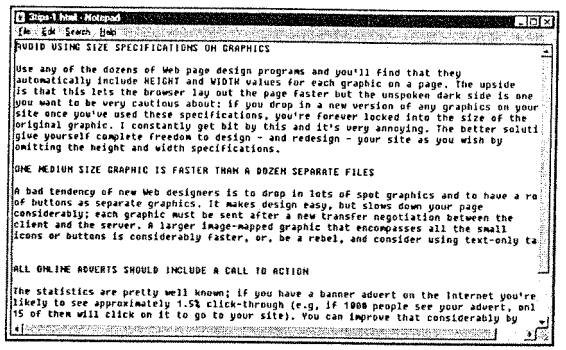

Notepad
File Edit Search Help
AVOID USING SIZE SPECIFICATIONS ON GRAPHICS
Use any of the dozens of Web page design programs and you'll find that they automatically include HEIGHT and WIDTH values for each graphic on a page. The upside is that this lets the browser lay out the page faster but the unspoken dark side is one you want to be very cautious about: if you drop in a new version of any graphics on your site once you've used these specifications, you're forever locked into the size of the original graphic. I constantly get bit by this and it's very annoying. The better soluti give yourself complete freedom to design - and redesign - your site as you wish by omitting the height and width specifications.
ONE MEDIUM SIZE GRAPHIC IS FASTER THAN A DOZEN SEPARATE FILES
A bad tendency of new Web designers is to drop in lots of spot graphics and to have a ro of buttons as separate graphics. It makes design easy, but slows down your page considerably; each graphic must be sent after a new transfer negotiation between the client and the server. A larger image-mapped graphic that encompasses all the small icons or buttons is considerably faster, or, be a rebel, and consider using text-only ta
ALL ONLINE ADVERTS SHOULD INCLUDE A CALL TO ACTION
The statistics are pretty well known; if you have a banner advert on the Internet you're likely to see approximately 1.5% click-through (e.g, if 1000 people see your advert, onl 15 of them will click on it to go to your site). You can improve that considerably by

Figura A-1: Editorul Notepad prezintă primele mele trei artificii favorite în proiectarea Web

După cum puteți vedea, textul este acolo, dar prezentarea nu este prea atractivă. De aceea, primul pas constă în adăugarea unor marcaje HTML care să facă prezentarea textului mai interesantă. Puteți realiza acest lucru cu ajutorul câtorva elemente simple: <BLOCKQUOTE> indentează explicațiile, <HR SIZE=1 NOSHADE WIDTH=50%> adaugă o riglă subțire între titlul paginii și primul artificiu prezentat, iar marcajul <FONT> evidențiază chiar textul explicativ al acestor artificii. Rezultatul este ilustrat în figura A-2.

Construirea primei pagini – introducere

În acest capitol

- Introducerea și editarea paginii HTML cu ajutorul editorului Notepad
- Descărcarea unei copii a programului Paint Shop Pro sau Graphic Converter
- Construcții grafice cu ajutorul programului Paint Shop Pro
- Testarea propriei pagini cu Internet Explorer
- Încărcarea paginii cu ajutorul aplicației FTP Explorer
- O ultimă verificare

În stadiul actual, cunoștințele dumneavoastră și nivelul de înțelegere a limbajului HTML, precum și a funcțiilor diferitelor programe de navigare Web vă situează în topul comunității Internet. Din fericire, ați experimentat deja câteva dintre ideile prezentate în această carte, dar pentru a ne asigura că veți avea un start bun, această anexă vă va prezenta cu exactitate, pas cu pas, cum să creați o pagină Web simplă și cum să o încărcați pe un server Web aflat la distanță, astfel încât să se poată bucura de ea și alții.

Dacă dispuneți deja de un editor HTML sau de un editor grafic compatibil Web, poate că veți dori să săriți peste aceste secțiuni. Dar e posibil să descoperiți că ceea ce vă voi prezenta este realmente util.

Introducerea și editarea paginii HTML cu ajutorul editorului Notepad

Am fost întrebat de curând de o revistă la care colaborez care sunt primele trei artificii pe care le-aș dezvălui celor interesați să construiască situri Web eficiente, iar în această anexă vă voi conduce prin toate etapele pe care le-am parcurs pentru a transforma un simplu fișier text care cuprinde aceste artificii într-o pagină Web atractivă. Figura A-1 prezintă textul de bază în Notepad, care este un editor simplu și util, inclus în Windows 95.

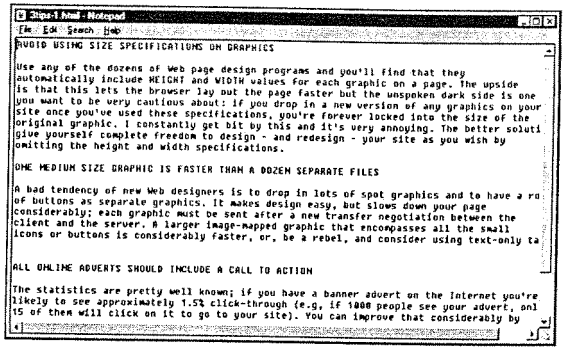

File Edit Search Help
AVOID USING SIZE SPECIFICATIONS ON GRAPHICS
Use any of the dozens of Web page design programs and you'll find that they automatically include HEIGHT and WIDTH values for each graphic on a page. The upside is that this lets the browser lay out the page faster but the unspoken dark side is one you want to be very cautious about: if you drop in a new version of any graphics on your site once you've used these specifications, you're forever locked into the size of the original graphic. I constantly get bit by this and it's very annoying. The better soluti give yourself complete freedom to design - and redesign - your site as you wish by omitting the height and width specifications.
ONE MEDIUM SIZE GRAPHIC IS FASTER THAN A DOZEN SEPARATE FILES
A bad tendency of new Web designers is to drop in lots of spot graphics and to have a ro of buttons as separate graphics. It makes design easy, but slows down your page considerably; each graphic must be sent after a new transfer negotiation between the client and the server. A larger image-mapped graphic that encompasses all the small icons or buttons is considerably faster, or, be a rebel, and consider using text-only ta
ALL ONLINE ADVERTS SHOULD INCLUDE A CALL TO ACTION
The statistics are pretty well known; if you have a banner advert on the Internet you're likely to see approximately 1.5% click-through (e.g, if 1000 people see your advert, onl 15 of them will click on it to go to your site). You can improve that considerably by

Figura A-1: *Editorul Notepad prezintă primele mele trei artificii favorite în proiectarea Web*

După cum puteți vedea, textul este acolo, dar prezentarea nu este prea atractivă. De aceea, primul pas constă în adăugarea unor marcaje HTML care să facă prezentarea textului mai interesantă. Puteți realiza acest lucru cu ajutorul câtorva elemente simple: <BLOCKQUOTE> indentează explicațiile, <HR SIZE=1 NOSHADE WIDTH=50%> adaugă o riglă subțire între titlul paginii și primul artificiu prezentat, iar marcajul <FONT> evidențiază chiar textul explicativ al acestor artificii. Rezultatul este ilustrat în figura A-2.

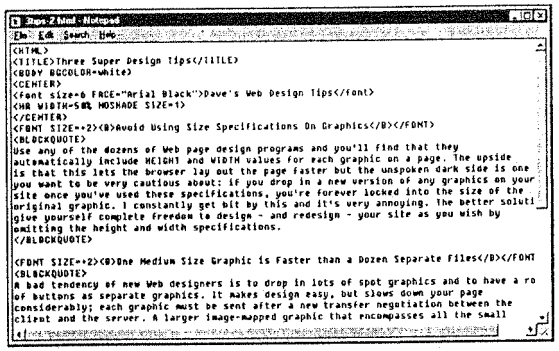

Tips-2.html - Notepad
File Edit Search Help
<HTML>
<TITLE>Three Super Design Tips</TITLE>
<BODY BGCOLOR=white>
<CENTER>
Dave's Web Design Tips
<HR WIDTH=50% NOSHADE SIZE=1>
</CENTER>
<FONT SIZE=+2><B>Avoid Using Size Specifications On Graphics</B></FONT>
<BLOCKQUOTE>
Use any of the dozens of Web page design programs and you'll find that they
automatically include HEIGHT and WIDTH values for each graphic on a page. The upside
is that this lets the browser lay out the page faster but the unspoken dark side is one
you want to be very cautious about: if you drop in a new version of any graphics on your
site once you've used these specifications, you're forever locked into the size of the
original graphic. I constantly get bit by this and it's very annoying. The better soluti
give yourself complete freedom to design - and redesign - your site as you wish by
omitting the height and width specifications.
</BLOCKQUOTE>
<FONT SIZE=+2><B>One Medium Size Graphic is Faster than a Dozen Separate Files</B></FONT
<BLOCKQUOTE>
A bad tendency of new Web designers is to drop in lots of spot graphics and to have a ro
of buttons as separate graphics. It makes design easy, but slows down your page
considerably; each graphic must be sent after a new transfer negotiation between the
client and the server. A larger image-mapped graphic that encompasses all the small

Figura A-2: Artificiile de proiectare cărora li s-au adăugat marcaje HTML

Înainte de a merge mai departe, trebuie să salvați acest fișier sub formă de document HTML. Selectați opțiunea Save As din meniul File și se va afișa caseta de dialog ilustrată în figura A-3.

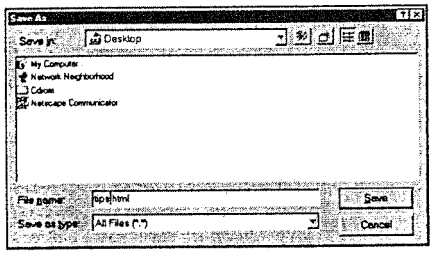


Figura A-3: Salvarea fișierului curent ca tips.html

În mod prestabilit, editorul Notepad salvează fișierele cu extensia .txt, ceea ce nu constituie o soluție în cazul paginilor Web. Utilizați mouse-ul dumneavoastră pentru a executa clic în caseta File name și înlocuiți apoi extensia „txt" cu extensia „html", după cum se ilustrează în figura A-3.

După ce ați salvat acest fișier, lăsați deoparte pentru câteva minute documentul HTML și să încercăm să-i adăugăm un element grafic, poziționat la începutul paginii, cu ajutorul programului Paint Shop Pro, dacă lucrați pe un PC, sau cu ajutorul programului GraphicConverter, dacă sunteți utilizatorul unui calculator Macintosh.

Descărcarea unei copii a programului Paint Shop Pro

Pentru a obține o copie a programului Paint Shop Pro, lansați programul dumneavoastră de navigare Web. Apoi conectați-vă la situl Web JASC Software, de la adresa `http://www.jasc.com` (vezi figura A-4).

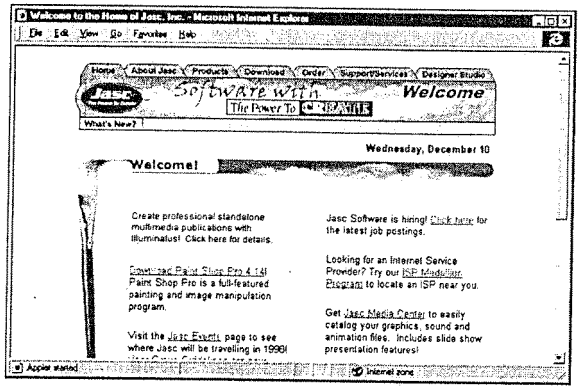

Welcome to the Home of Jasc, Inc. - Microsoft Internet Explorer
Home
About Jasc
Products
Download
Order
Support/Services
Designer Studio
Welcome
What's New?
Wednesday, December 10
Welcome!
Create professional standalone multimedia publications with Illuminatus! Click here for details.
Jasc Software is hiring! Click here for the latest job postings.
Looking for an Internet Service Provider? Try our ISP Medallion Program to locate an ISP near you.
Paint Shop Pro is a full-featured painting and image manipulation program.
Get Jasc Media Center to easily catalog your graphics, sound and animation files. Includes slide show presentation features!
Visit the Jasc Events page to see where Jasc will be travelling in 1998!
Internet zone

Figura A-4: Pagina Web JASC, vizualizată în Internet Explorer

Funcție de tipul calculatorului pe care lucrați, veți dori să alegeți fie versiunea pentru Windows 95/Windows NT, fie versiunea mai veche pentru Windows 3.1 a programului Paint Shop Pro. Din momentul în care v-ați decis asupra versiunii, executați clic pe legătura „Download Paint Shop Pro shareware".

Alegeți una dintre diferitele legături pentru descărcarea programului. Atunci când inițiați transferul fișierului (este vorba de un URL pentru un sit FTP), e posibil ca programul dumneavoastră de navigare să vă întrebe dacă doriți într-adevăr să transferați un fișier care ar putea fi corupt de viruși sau afectat de erori și necunoscut. Dacă așa stau lucrurile, executați clic pe butonul Yes și rețineți că ar fi util să rulați un program anti-virus pentru toate fișierele pe care le transferați pe calculatorul dumneavoastră din Internet. Specificați apoi unde doriți să salvați fișierul transferat și relaxați-vă pentru câteva minute, cât durează transferul pe calculatorul dumneavoastră.

Următorul lucru pe care trebuie să-l știți este că dispuneți pe calculatorul dumneavoastră de o nouă și extraordinară aplicație shareware, pe care ați obținut-o din Internet. Foarte ușor, nu?

SFAT

Dacă vă place să lucrați cu programul Paint Shop Pro, nu uitați să vă înregistrați aplicația shareware!

Descărcarea aplicației Graphic Converter

Dacă sunteți utilizatorul unui calculator Macintosh, aveți la dispoziție o alternativă extraordinară pentru Macintosh la programul Paint Shop Pro, care este strict o aplicație Windows. Programul Graphic Converter este o aplicație shareware foarte interesantă, elaborată de o echipă talentată de la firma Lemke Software, din Germania. Pentru a descărca o copie a acestui program, începeți prin a vă conecta la situl Web Lemke, de la adresa `http://www.lemkesoft.de`, după cum ilustrează figura A-5.

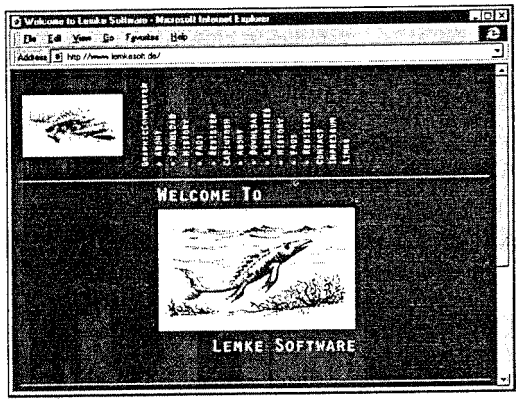


Figura A-5: Situl Web Lemke Software

După ce v-ați conectat la locația respectivă, selectați opțiunea „Download" și apoi specificați dacă aveți nevoie de un sistem pentru PowerPC sau de un sistem pentru 680x0. Alegeți opțiunea dorită și inițiați transferul programului pe calculatorul dumneavoastră. După câteva minute, necesare transferului informației, veți beneficia pe calculatorul dumneavoastră Macintosh de o aplicație grozavă.

O ultimă precizare scurtă: exemplele prezentate ulterior în această anexă sunt realizate cu Paint Shop Pro, dar modul de utilizare a opțiunii „New" pentru crearea unei noi imagini, salvarea acestei imagini în format GIF sau JPEG și, apoi, modul de referire a acesteia în pagina Web sunt identice și în cazul programului Graphic Converter. De asemenea, dacă vă place să lucrați cu programul Graphic Converter, nu uitați să vă înregistrați și să achitați taxa corespunzătoare autorului acestei aplicații.

Construcții grafice cu ajutorul programului Paint Shop Pro

Înarmați cu noul dumneavoastră editor grafic, îl puteți lansa în execuție și puteți specifica faptul că doriți un nou document vid, cu care să lucrați. Acesta arată similar celui ilustrat în figura A-6.

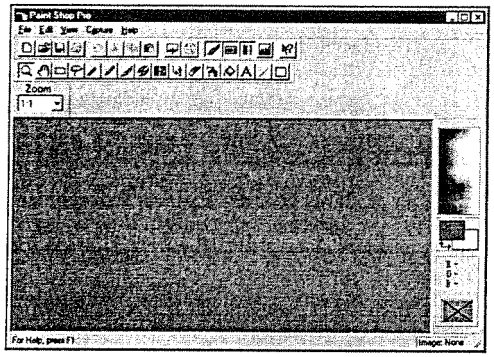


Figura A-6: Paint Shop Pro cu o pagină vidă

De aici, trebuie întâi să alegeți câteva culori, ceea ce puteți face dacă executați dublu clic pe cele două casete din dreapta, care se suprapun. Caseta din stânga, care se suprapune parțial peste cea din dreapta, reprezintă culoarea de prim-plan, iar execuția unui clic pe această casetă determină afișarea unei palete de 256 de culori, din care puteți alege culoarea dorită. În cazul acestui exemplu, am optat pentru un prim-plan roșu deschis. Executați clic pe cealaltă casetă, a culorii de fundal, și alegeți culoarea albă.

Introduceți acum textul. Selectați instrumentul de editare a textului (butonul „A" de pe bara cu instrumente de lucru), ceea ce determină afișarea unei casete de dialog complexe, care vă permite să alegeți fontul, stilul, mărimea fontului, efecte speciale și multe altele. Puteți introduce textul dorit în caseta Enter text here, amplasată la baza casetei de dialog, după cum vedeți în figura A-7.

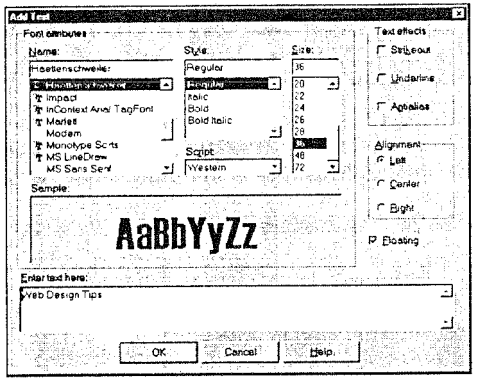


Figura A-7: *Specificarea textului pentru titlul grafic*

Executați clic pe butonul OK și acum totul e gata și arată foarte bine, după cum puteți vedea în figura A-8.

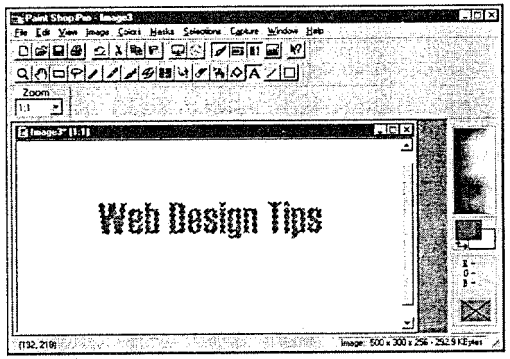


Figura A-8: *Titlul grafic pentru noua mea pagină Web*

Tot ce mai rămâne de făcut este să decupați (crop) fișierul grafic până la cea mai mică dimensiune care conține încă imaginea dorită și să-l salvați în formatul grafic GIF, astfel încât programele de navigare Web să-l poată citi.

Realizați decuparea imaginii prin selectarea instrumentului reprezentat de un dreptunghi pe bara cu instrumente de lucru și prin desenarea unui dreptunghi care încadrează la limită textul în cauză. Puteți vedea acest lucru în figura A-9.

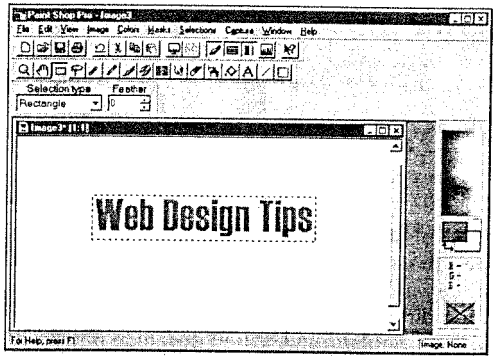


Figura A-9: *Selectarea regiunii grafice care se salvează*

Având această regiune grafică selectată, deschideți meniul Image și selectați opțiunea Crop. Instantaneu, spațiul grafic mare este secționat până la dimensiunea unei ferestre de dimensiune redusă, care conține numai textul grafic. Perfect!

Selectați acum opțiunea Save As din meniul File pentru a salva această imagine grafică sub forma unui fișier GIF, după cum ilustrează figura A-10.

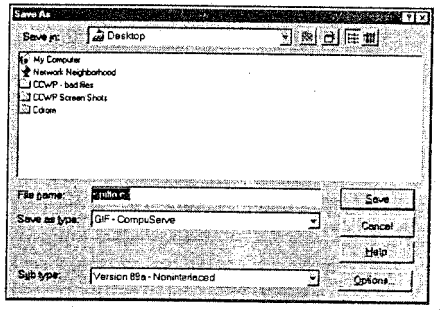


Figura A-10: *Salvați imaginea grafică sub forma unui fișier GIF pe suprafața de lucru a calculatorului (desktop)*

Fabulos! Ați creat o frumoasă imagine grafică și ați salvat-o într-un format care este perfect compatibil cu Web-ul. Acum, să ne întoarcem rapid la documentul HTML pe care îl avem deschis în Notepad și să adăugăm câteva linii la începutul acestuia:

```
<CENTER>
<IMG SRC=spiffo.gif>
</CENTER>
```

Acum, puteți previzualiza documentul într-un program de navigare Web (nu uitați să salvați modificările operate!).

Testarea paginii proprii cu Internet Explorer

Noua pagină HTML și grafica aferentă trebuie să se afle în aceeași mapă (folder) pentru ca totul să funcționeze – deoarece URL-ul specificat în cadrul marcajului IMG anterior nu conține nici o informație referitoare la vreun director – așa încât puneți-le pe amândouă pe suprafața de lucru a calculatorului. Puteți deschide pagina de pe hard-disk-ul dumneavoastră, exact la fel cum ați proceda în cazul unui URL; trebuie doar să introduceți calea către fișierul tips.html.

Pagina ar trebui să arate la fel cu cea ilustrată în figura A-11: o pagină Web simplă, atractivă și frumoasă.

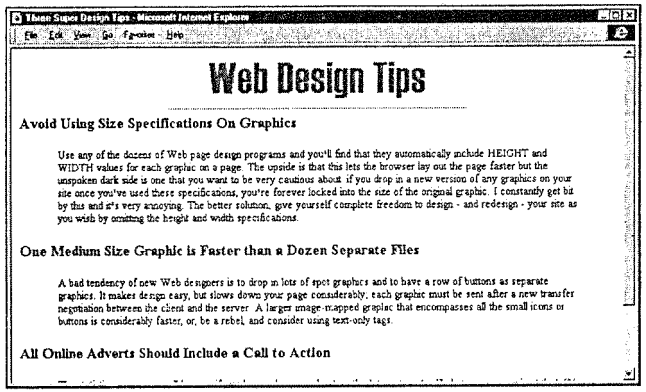

Web Design Tips
Avoid Using Size Specifications On Graphics
One Medium Size Graphic is Faster than a Dozen Separate Files
All Online Adverts Should Include a Call to Action

Figura A-11: *În sfârșit, artificiile pentru proiectarea unei pagini Web – Web Design Tips – vizualizate cu ajutorul unui program de navigare*

În cazul paginii Web puteți într-adevăr petrece ore operând diferite modificări, perfecționând grafica aferentă și redactarea documentului HTML și, în general, explorând diversele mijloace de prezentare a informațiilor utilizatorilor. În cazul acestui exemplu particular m-am luptat cu impulsurile mele interioare și am lăsat pagina așa cum este. Sunteți de acord?

Încărcarea paginii cu ajutorul aplicației FTP Explorer

Deoarece PC-ul meu nu este un server Web activ pe Internet, dar am dorit să pot oferi această pagină tuturor vizitatorilor Web, am fost nevoit să obțin un cont pe un server din rețeaua Internet. Din fericire, am reușit! Contul meu Web de bază se află la Best Internet Communications, Inc., din Mountain View, California (`http://www.best.com`), pe o mașină numită `commerce.best.com`. Numele contului meu este `dtaylor`, iar parola mea este... ei bine, stați un pic. Nu e nevoie să cunoașteți parola mea, nu-i așa? În orice caz, e suficient să spun că am o parolă!

Doresc să încarc pe server atât fișierul HTLM tips.html, cât și fișierul grafic spiffo.gif. Pentru a realiza acest lucru voi folosi un utilitar extraordinar numit FTP Explorer, care este inclus pe CD-ROM-ul care însoțește această carte.

Dacă nu aveți acest CD-ROM, puteți obține o copie a aplicației FTP Explorer de la locația `http://www.ftpx.com`. Varianta mea favorită de FTP pentru sistemul Macintosh este aplicația clasică Fetch de la Dartmouth, pe care o puteți obține de la locația `http://www.dartmouth.edu/pages/softdev/fetch.html`.

După ce programul este lansat în execuție, selectez opțiunea Connect din meniul Tools și introduc informațiile prezentate în figura A-12 (remarcați faptul că utilizez frecvent FTP Explorer, astfel încât anumite câmpuri de date de intrare din partea stângă a capturii ecranului vor diferi de ceea ce veți vedea efectiv pe ecranul propriu).

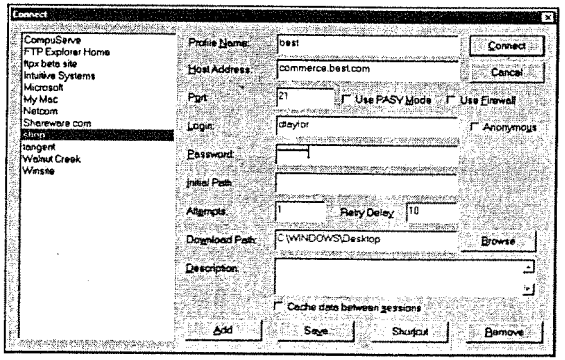


Figura A-12: *Specificarea informațiilor necesare pentru conectarea la Best*

În câteva secunde, aplicația FTP Explorer va realiza conectarea la situl aflat la distanță prin intermediul protocolului de transfer fișiere și îmi va arăta fișierele și mapele de pe mașina aflată la distanță, sub o formă care este foarte familiară - arată exact ca programul de gestiune a fișierelor Windows 95 Explorer.

NOTĂ

Va trebui să înlocuiți informațiile cu cele corespunzătoare contului dumneavoastră - și dacă nu aveți unul, parcurgeți anexa C care listează o multitudine de căi prin care vă puteți găsi un furnizor potrivit de spațiu Web pentru paginile dumneavoastră.

Figura A-13 prezintă modul în care stau lucrurile atunci când mă conectez la contul meu. Puteți vedea o mulțime de directoare și de fișiere care sunt deja acolo.

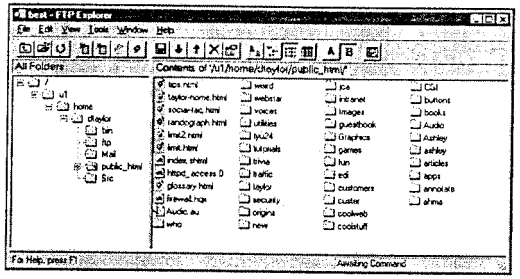


Figura A-13: *O mulțime de fișiere în FTP Explorer*

Din acest punct, execut clic pe butonul cu săgeată de pe bara cu instrumente de lucru pentru a selecta fișierul HTML și fișierul grafic pe care doresc să le încarc pe serverul Web.

NOTĂ

Un mic artificiu: executați clic pe un fișier și apoi apăsați tasta shift, menținând apăsat butonul mouse-ului, (adică, shift-clic) și indicați un al doilea fișier, iar FTP va trimite ambele fișiere printr-o singură operație, după cum vedeți că e gata să se petreacă în figura A-14.

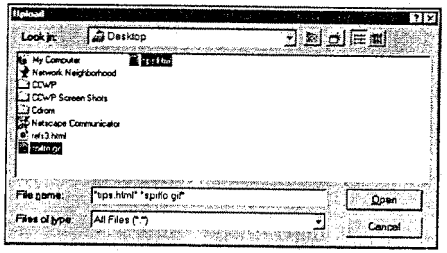


Figura A-14: *Transmiterea fișierelor la server*

Asta e tot ceea ce trebuie să transmiteți pentru a avea întreaga pagină Web pe server și pentru ca aceasta să fie disponibilă publicului larg.

O ultimă verificare

Fișierele sunt pe server și știu deja că numele meu de domeniu pe serverul Best este `www.intuitive.com`, astfel încât pot să asamblez totul și să stabilesc că URL-ul noii pagini pe care tocmai am creat-o este

```
http://www.intuitive.com/tips.html
```

În mod sigur, mă pot conecta la acest URL și pot vedea pagina Web care este ilustrată în figura A-15.

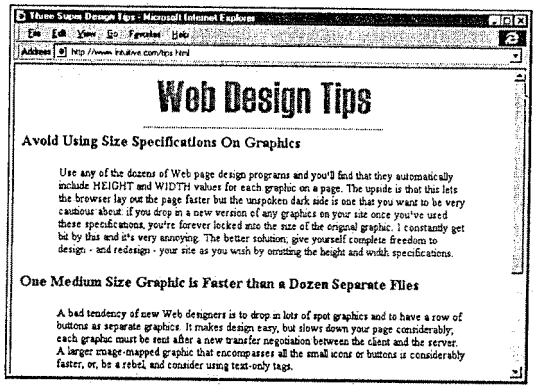

Three Super Design Tips - Microsoft Internet Explorer
File Edit View Go Favorites Help
Address http://www.intuitive.com/tips.html
Web Design Tips
Avoid Using Size Specifications On Graphics
Use any of the dozens of Web page design programs and you'll find that they automatically include HEIGHT and WIDTH values for each graphic on a page. The upside is that this lets the browser lay out the page faster but the unspoken dark side is one that you want to be very cautious about: if you drop in a new version of any graphics on your site once you've used these specifications, you're forever locked into the size of the original graphic. I constantly get bit by this and it's very annoying. The better solution, give yourself complete freedom to design - and redesign - your site as you wish by omitting the height and width specifications.
One Medium Size Graphic is Faster than a Dozen Separate Files
A bad tendency of new Web designers is to drop in lots of spot graphics and to have a row of buttons as separate graphics. It makes design easy, but slows down your page considerably; each graphic must be sent after a new transfer negotiation between the client and the server. A larger image-mapped graphic that encompasses all the small icons or buttons is considerably faster, or, be a rebel, and consider using text-only tags.

Figura A-15: *Pagina Web publică în stare finală*

SFAT

Încercați să vizualizați și dumneavoastră această pagină dacă sunteți conectat la Internet!

După cum puteți vedea, crearea unei pagini Web, adăugarea unor elemente grafice și încărcarea lor pe un server Web sunt operații rapide dacă se utilizează câteva instrumente software potrivite, și sunt sigur că, după ce exersați suficient, veți putea construi rapid situri Web fabuloase.

Ghidul pas cu pas al planificării locației Web

Atunci când proiectați un sit simplu pentru o singură pagină Web, în scopul de a-l utiliza personal, probabil că nu este nici o problemă dacă pagina se dezvoltă pe măsură ce experimentați. Însă, atunci când proiectați un set complex de documente Web interconectate sau o pagină gazdă comercială, trebuie să abordați procesul elaborării acestora de o manieră mult mai sistematică. Iată un ghid pas cu pas de planificare a acestui proces.

Nivelul 1: Stabilirea conceptului

O bună parte din deciziile de proiectare și din soluțiile HTML decurg din decizia globală referitoare la scopul urmărit prin paginile HTML și de la utilizatorii la care sperați să ajungeți prin intermediul acestor pagini. Dacă analizați din timp aceste aspecte, puteți economisi o grămadă de timp în final, dacă lucrați într-un proiect complex în cooperare.

Pasul 1: Stabilirea scopului

Ca și în cazul altor proiecte, puteți obține cele mai bune rezultate dacă stabiliți exact ceea ce doriți să realizeze paginile Web pentru dumneavoastră, pentru compania dumneavoastră și pentru clientul dumneavoastră. Uneori, articularea scopului urmărit reprezintă o adevărată provocare, dar dacă sunteți siguri de ceea ce faceți și din ce motive, înainte de a demara proiectul, puteți economisi mult timp, pe care altfel l-ați pierde cu revizii inutile.

O parte a stabilirii scopului paginilor dumneavoastră Web o reprezintă identificarea, cât mai precisă cu putință, a auditoriului căruia intenționați să vă adresați. Instrumentele de identificare a celor care vizitează o

pagină Web sunt limitate și, până acum, nu există nici un standard acceptat pentru modul în care să se contorizeze numărul de utilizatori care asigură amortizarea investiției și obținerea unui profit, sau a numărului de oameni din audiența țintă care au recepționat mesajul dumneavoastră. Dacă consumați ceva timp gândindu-vă la categoriile de utilizatori la care intenționați să ajungeți, atunci pe parcursul proiectării vă puteți concentra asupra elementelor pe care ar trebui să le includeți ca să atrageți acești utilizatori, puteți analiza ce legături externe să încorporați și vă puteți concentra asupra siturilor care doriți să includă legături către situl dumneavoastră. Puteți realiza, de asemenea, o planificare a ceea ce aveți de făcut în cazul în care situl dumneavoastră se dovedește atât de incitant încât este copleșit de vizita unei mase mari de utilizatori care nu aparțin audienței țintă.

Audiența dumneavoastră țintă va juca un rol important în determinarea modului în care vă proiectați paginile Web. De exemplu, dacă proiectați un sit pentru cei care dezvoltă aplicații multimedia pentru sistemele Macintosh, puteți presupune că toți utilizatorii țintă vor fi capabili să ruleze filme QuickTime; dar nu aceeași va fi situația în cazul unui sit care este destinat unei audiențe mult mai largi. Sau, dacă creați un sit destinat utilizatorilor aplicațiilor Netscape, evident că puteți utiliza toate extensiile HTML pentru Netscape, dar poate că doriți să respectați marcajele standard HTML pentru a vă putea adresa unei audiențe mult mai largi.

Doriți ca o mulțime dintre vizitatorii dumneavoastră să revină la situl dumneavoastră? Dacă da, trebuie să planificați modificarea frecventă a elementelor paginii pentru a menține la cote înalte interesul fanaticilor Web. De exemplu, anumite situri comerciale sunt proiectate astfel încât să se modifice de mai multe ori pe zi.

Atunci când luați în considerare audiența căreia doriți să vă adresați, gândiți-vă și la tipul programului de navigare pentru care planificați proiectarea paginilor Web (și, în consecință, testați-le cu ajutorul acestuia). Și rețineți, dacă doriți să vă adresați tuturor utilizatorilor, trebuie să includeți pentru utilizatorii de Lynx alternative de tip text la imaginile grafice.

Un alt factor de care trebuie să țineți cont în proiectarea paginilor Web, mai ales în cazul în care aceasta se face în cooperare, este: cine va întreține situl și cât timp are la dispoziție în acest sens?

Multe companii au descoperit că administrarea și asigurarea service-ului pentru siturile Web, precum și furnizarea răspunsurilor la toate solicitările pe care acestea le generează consumă mai mult timp și mai mulți bani decât au anticipat inițial. Dacă o companie își construiește un sit Web, dar nu poate ține pasul cu solicitările vizitatorilor și nu îl poate dezvolta permanent, atunci compania își pierde credibilitatea,

deci asigurați-vă că toate aceste aspecte fac parte din orice discuție referitoare la planul de construcție a unui sit Web comercial (este interesant că, deși un sit Web comercial nu include adresa Internet a companiei, lansarea unui sit Web determină adeseori creșterea numărului mesajelor de poștă electronică dinspre exterior, uneori înregistrându-se o creștere radicală - iată un alt factor de care ar trebui să țineți cont).

Rețineți că această rețea nu întâmplător se numește World Wide Web (pânza de păianjen mondială). Fie că doriți, fie că nu, veți avea o audiență globală; astfel că dacă clientul sau compania sau conținutul au o dimensiune internațională, asigurați-vă că includeți acest aspect în planul paginii Web. De exemplu, dacă planificați să publicați informații referitoare la un produs pentru o companie care își distribuie produsele în întreaga lume, asigurați-vă că includeți în pagina Web informații de contact referitoare la oficiile internaționale de vânzare și distribuție, precum și informații de contact în Statele Unite ale Americii. Dacă produsul nu se distribuie în întreaga lume, precizați acest lucru în pagina Web. Anumite pagini gazdă Web oferă utilizatorilor posibilitatea de a alege limba în care sunt afișate informațiile; executați clic pe butonul corespunzător limbii dumneavoastră materne și conectați-vă la un set de pagini pe care le puteți citi fără a avea nevoie de traducere.

Pasul 2: Schițarea conținutului

Din momentul în care ați stabilit scopul, acesta vă ajută să schițați conținutul materialului pe care doriți să-l includeți în pagina Web sau în setul de pagini Web. Pe măsură ce îl schițați, vă veți putea da seama ce materiale trebuie colecționate, care trebuie create, și care trebuie rescrise pentru a fi compatibile cu mediul on-line. Rețineți că o parte a conținutului poate fi reprezentată de legături către informații care nu sunt incluse în situl dumneavoastră - includeți și aceste legături în planul vizând conținutul sitului. Această schiță a conținutului servește ca punct de plecare pentru stabilirea modului în care părțile componente vor interacționa.

Care dintre informații vor fi numai de tip text? Care zone de text vor fi derulante? Care porțiuni de text vor fi prezentate pe blocuri, astfel încât să încapă perfect într-o fereastră a programului de navigare?

Doriți ca pagina dumneavoastră Web să fie interactivă și în ce grad? Trebuie să colectați informații relative la vizitatorii paginii? Urmăriți să clasificați vizitatorii și pentru aceasta le veți înregistra adresa sau alte informații într-un formular? Acest lucru creează două tipuri de vizitatori, programe de navigare și utilizatori, pe care îi veți putea contacta în viitor pe baza URL-ului propriu pe care îl specifică pentru dumneavoastră.

Situl Web pe care îl proiectați va dispune de legături către alte pagini de pe același server Web sau către documente Web externe? Veți defini legăturile interne ca relative (toate fișierele din același subdirector sau mapă de pe server, astfel încât numai partea specifică a numelui de cale va apărea în fiecare adresă a legăturii) sau absolute (pentru fiecare legătură se specifică numele complet de cale și fișier)?

Pasul 3: Alegerea structurii sitului Web

Din momentul în care aveți schița globală a conținutului paginilor Web și ați stabilit care ar fi legăturile externe pe care le-ați dori, puteți pune la punct organizarea de bază a paginilor Web. Doriți o structură liniară, astfel încât utilizatorii să treacă de la un ecran la altul, ca la o prezentare de diapozitive, cu ajutorul butoanelor de navigare Next (Înainte) și Back (Înapoi)? Ce ați spune de o structură arborescentă, cu posibilitatea de a alege din pagina gazdă dintr-un set de subiecte majore, care au legături către conținutul subiectelor respective sau către o listă de sub-opțiuni? Dacă o asemenea ierarhie arborescentă este prea rigidă, ce ați spune de o structură Web mai compactă, cu o mulțime de legături care să interconecteze părțile componente ale conținutului? Ce părere aveți de o structură hibridă, care să combine o ierarhie formală cu o structură liniară formată din câteva prezentări de diapozitive și cu o pagină Web complexă, corespunzător diferitelor părți ale sitului?

Indiferent care structură este potrivită pentru scopul și conținutul sitului, dacă este vorba de un sit complex, este indicat să schițați o hartă sau o schemă bloc pentru paginile Web, și să utilizați linii cu săgeți pentru a indica legăturile. Puteți construi această hartă a paginilor cu creionul pe hârtie, utilizând cartonașe și indicatoare pe un panou, un program de desenare și orice alt instrument care vi se pare potrivit (există un program numit NaviPress care permite vizualizarea interconexiunilor corespunzătoare unui set de pagini Web). Asigurați-vă că pagina gazdă reflectă structura pe care ați ales-o pentru paginile Web; acest lucru este extrem de util în orientarea utilizatorilor în cadrul paginilor Web.

Nivelul 2: Construcția paginilor

Din momentul în care dispuneți de un plan al paginilor Web vă puteți sufleca mânecile și vă puteți apuca de treabă cu ajutorul limbajului HTML. Puteți începe cu pagina gazdă și apoi puteți construi celelalte pagini din setul pe care trebuie să-l realizați, ajustând proiectul paginii gazdă în funcție de necesitățile rezultate pe parcurs. S-ar putea să considerați că este mai convenabil să proiectați întâi paginile către care

există legături și să încheiați cu realizarea paginii gazdă; realmente nu contează ordinea, deci alegeți metoda de proiectare care vi se pare mai potrivită stilului dumneavoastră și rețineți că este vorba de un proces de elaborare.

Pasul 4: Codul, previzualizarea și revizuirea

Veți constata că veți lucra pe etape: veți codifica pagina, veți amplasa imaginile și veți specifica legăturile, apoi veți previzualiza ceea ce ați realizat, veți modifica marcajele HTML și veți previzualiza din nou în programul de navigare (asta în cazul în care nu utilizați unul dintre acele instrumente de editare HTML, care dispun de facilitatea „ceea ce vedeți este ceea ce se obține" (what you see is what you get - WYSIWYG). Pe măsură ce vă obișnuiți cu efectul marcajelor HTML de formatare, veți trece prin mai puține cicluri de codificare, previzualizare și modificare a codului, dar chiar și cei mai experimentați programatori HTML se așteaptă să opereze multiple modificări.

Din fericire, determinarea erorilor de cod este relativ simplă: de obicei, eroarea din pagină vă indică zona de cod HTML care nu este corectă.

Rețineți că ar fi util să formatați (indentați) documentul dumneavoastră HTML astfel încât să fie mai ușor de modificat și de depanat, și includeți comentarii pentru secvențele de cod dacă altcineva va întreține ulterior fișierele HTML.

Pasul 5: Adăugarea legăturilor interne și externe

Din momentul în care dispuneți de structura de bază a paginilor dumneavoastră, puteți adăuga legăturile relevante și puteți să le verificați. În mod evident, trebuie să verificați și să reverificați legăturile pe măsură ce elaborați materialul care conține legături interne, înainte și înapoi.

Dacă ați planificat corect paginile Web, atunci veți fi capabili să adăugați legăturile către paginile externe, pe măsură ce elaborați paginile. Sau, puteți adăuga legăturile externe ulterior. Anumite pagini pot avea definite secțiuni separate pentru un set modificabil de legături către paginile externe - puteți modifica săptămânal sau zilnic aceste legături, sau de câteva ori pe zi, funcție de audiența țintă pe care v-ați propus-o și de scopul declarat al paginilor.

Pasul 6: Optimizarea pentru cei mai lenți membri ai auditoriului preconizat

Odată ce paginile dispun de toate elementele HTML necesare, asigurați-vă că acestea funcționează pentru cele mai lente conexiuni pe care preconizați că audiența dumneavoastră țintă o utilizează. Rețineți că mulți utilizatori care folosesc sisteme on line precum CompuServe, America Online sau Prodigy, lucrează încă cu modemuri de 28,8 Kbps sau chiar 14,4 Kbps. Dacă doriți să ajungeți la cel mai mic numitor comun al vitezei de transfer, trebuie să vă testați paginile la această viteză în cazul sistemelor on line și să modificați în mod corespunzător paginile sau să oferiți alternative de viteză redusă pentru a vă adapta la aceste conexiuni lente.

Nivelul 3: Testarea

În cazul în care nu ați reținut, vă precizez încă o dată ce anume trebuie să faceți cu paginile Web complexe: testați, testați și iarăși testați!

Pasul 7: Testați și revizuiți locația chiar dumneavoastră

Chiar și atunci când credeți că ați eliminat toate erorile și problemele, nu vă culcați pe o ureche și nu vă apucați să sărbătoriți. Dacă tratați cu seriozitate proiectarea paginilor Web, trebuie să testați aceste pagini cu toate programele de navigare cu care intenționați ca paginile să fie compatibile, la cea mai mică viteză de transfer pe care o preconizați la audiența țintă, și pe diferite sisteme de calculatoare, pe care vă așteptați ca auditoriul dumneavoastră țintă să le utilizeze. De exemplu, ce se întâmplă cu elementele grafice dacă sunt vizualizate pe un monitor care redă mai puține culori decât monitorul dumneavoastră?

Pasul 8: Solicitați altora să vă verifice munca

Doar până aici puteți merge cu testarea muncii dumneavoastră. În același mod în care încercați să supravegheați activitatea celor mai tineri membri ai echipei dumneavoastră, și alții pot descoperi erori evidente pe care le-ați ignorat în propriile dumneavoastră pagini Web.

Pe cât este posibil, solicitați-le celor din jurul dumneavoastră să vă testeze paginile Web, dacă construiți un sit pentru locul de muncă sau în cadrul unei organizații, și cereți unui număr de utilizatori de încredere să folosească paginile și să vă semnaleze toate problemele sau sugestiile pentru a putea să perfecționați paginile dumneavoastră Web.

Nivelul 4: Încărcarea fișierelor pe serverul Web

După ce terminați testarea locală a paginilor construite, sunteți în măsură să le încărcați pe un server Web pentru a putea efectua teste la distanță. E posibil să fie nevoie de anumite preparative dacă transferați fișierele pe serverul Web al altcuiva, pentru a le publica.

Pasul 9: Pregătirea fișierelor pentru server

Asigurați-vă că fișierele dumneavoastră HTML sunt gata să fie încărcate pe server. Puneți toate fișierele corespunzătoare paginilor dumneavoastră într-o singură mapă (sau într-un singur director) pe hard-disk-ul serverului Web corespunzător sitului dumneavoastră. În cadrul mapei (sau directorului), denumiți fișierul corespunzător paginii gazdă cu numele index.html – acesta este fișierul care este încărcat pentru pagina gazdă de către majoritatea sistemelor software ale serverelor Web.

Dacă utilizați serverul altcuiva, aflați dacă există convenții de denumire a fișierelor pe care trebuie să le respectați – de exemplu, e posibil să trebuiască să limitați numele fișierelor la opt caractere, plus trei caractere pentru extensie, cum ar fi webpp.htm, în cazul serverelor DOS.

Dacă utilizați serverul altcuiva, probabil că veți transfera fișierele corespunzătoare paginilor Web prin FTP, protocolul de transfer de fișiere Zmodem sau prin intermediul unui alt protocol de transfer electronic de fișiere. Fiți atenți să salvați fișierele Mac în format binar, și nu în format MacBinary, dacă le transferați la un sit care nu lucrează pe un server Mac. Dacă transferați fișiere text de referință pe un server care nu este de tip Macintosh, poate le puteți salva în formatul corespunzător platformei respective; verificați opțiunile de format de fișier din caseta de dialog Save As a editorului de texte cu care lucrați.

Pasul 10: Verificarea URL-ului propriu

Dacă nu sunteți siguri care este URL-ul paginilor dumneavoastră, verificați acest lucru la administratorul sitului Web. Verificați URL-ul pentru a vă asigura că este corect, înainte de a-l transmite celor care vă testează paginile sau de a-l tipări pe cartea dumneavoastră de vizită.

Pasul 11: Verificări suplimentare și aprofundate

Acestea sunt testele adevărate pentru paginile dumneavoastră Web. Puteți găsi paginile Web și le puteți testa? Ce spun cei pe care i-ați solicitat să vă testeze paginile? Testați, modificați, reîncărcați paginile pe server și re-testați. Poate dura ceva până eliminați toate erorile și problemele în cazul unui set complex de pagini, dar nu vă lăsați.

Dacă ați transferat fișierele dumneavoastră pe un server necunoscut, vă puteți aștepta la rezultate suprinzătoare, cum ar fi apariția unor delimitatori de linii în textul paginilor Web, acolo unde nu aveți nevoie de ele, în special în cazul textelor formatate cu ajutorul marcajului <PRE>. De exemplu, puteți avea text spațiat la două rânduri acolo unde ați dorit să fie text spațiat la un rând. Nu puteți rezolva ușor aceste probleme, e posibil să fie nevoie să utilizați filtre Unix pentru a rezolva problema delimitatorilor de linii; apelați la administratorul sitului Web pentru aceste probleme.

Ultimul nivel: Anunțarea propriei pagini Web

În final, este cazul să anunțați lumii existența paginilor dumneavoastră Web! Pentru a face publicitate paginilor dumneavoastră Web, utilizați tehnicile descrise în capitolul 18. Și faceți-vă timp să sărbătoriți debutul dumneavoastră pe World Wide Web.

Găsirea unei locații pentru propria dumneavoastră pagină Web

După ce ați construit una sau mai multe pagini Web interesante, întrebarea firească este: „Și acum? Unde îmi pot pune paginile astfel încât oricine altcineva din World Wide Web să le poată găsi și să se poată bucura de ele?". Aceasta este o întrebare importantă, la care nu se poate răspunde atât de ușor pe cât vă imaginați. De ce? Pentru că par a fi posibile un milion de soluții diferite, variind de la siturile care își fac reclamă că doresc să vă găzduiască paginile Web pe gratis (dacă fișierele nu au o dimensiune prea mare), la siturile care percep anual o taxă redusă, și de la cele care oferă o viteză mare de transfer și conectare, dar vă taxează pentru fiecare megaoctet transferat (ceea ce înseamnă că, în mod categoric, nu doriți să aveți o mulțime elemente grafice de mari dimensiuni) și până la siturile care găzduiesc un set rezonabil de pagini Web contra unei taxe lunare modice.

Dacă situl dumneavoastră este unul comercial, atunci aveți la dispoziție și mai multe opțiuni, deoarece acum sunt disponibile mii de „*cybermalls*" (magazine virtuale), nerăbdătoare să vă ofere spațiu pe disc și acces la *serverele lor comerciale* în schimbul unei taxe lunare, de cele mai multe ori exorbitante, sau în schimbul unui procent din vânzările dumneavoastră on line. Un server comercial este un server care poate prelucra tranzacții pe bază de carte de credit – în condiții de securitate – în Internet.

Indiferent de situl pentru care optați, cel mai important factor, în opinia mea, este să fiți capabili să puneți de acord speranțele proprii realiste

pentru paginile dumneavoastră cu posibilitățile *furnizorului de locații* Web (cum se numește în domeniu). De exemplu, dacă doriți să creați o pagină care va fi vizualizată zilnic de mii de oameni pentru că urmează să o includeți în reclama dumneavoastră tipărită, sau vreți ca mama dumneavoastră să se poată conecta din pagina Web la emisiunea sa radio preferată, de audiență națională, atunci, în mod categoric, aveți nevoie să vă puneți pagina pe o mașină care dispune de o conexiune rapidă și sigură la rețea. Dacă vă distrați doar și doriți ca prietenii să vă viziteze pagina, atunci o conexiune mai simplă, cu performanțe mai reduse și cu un cost mai mic este tot ceea ce vă trebuie.

Proprietăți esențiale

Întrebările pe care trebuie să le puneți atunci când evaluați capacitatea de bază a furnizorului de locații Web, indiferent de performanțele pe care le solicitați, sunt:

- Care este viteza de transfer a conexiunii între sistemul pe care sunt rezidente paginile dumneavoastră și Internet?

  Răspunsurile bune la această întrebare sunt T1 și T3. Răspunsurile greșite sunt ISDN sau o conexiune telefonică (prin modem) rapidă.

- Cât de multe alte situri sunt găzduite pe același sistem?

  Cu cât sunt mai multe situri Web pe sistem, cu atât sunt mai mari șansele ca traficul dumneavoastră să fie sever limitat în cadrul traficului Web general.

- Ce garanții se oferă pentru timpul de funcționare și fiabilitatea sistemului?

  Un sit bun care este off-line o zi pe săptămână este mai rău decât un sistem mai lent, dar care garantează un timp de funcționare de 99%.

- Aveți acces on-line la paginile dumneavoastră Web pentru modificări și adăugarea unor noi elemente?

  Deoarece ați citit această carte până în acest punct și acum sunteți un expert în crearea unor pagini Web interesante, veți dori să aveți anumite drepturi de acces on-line ușor la paginile dumneavoastră Web, în loc să fiți nevoiți să transmiteți prin poșta electronică modificările și actualizările pe care doriți să le operați. Dacă aveți elemente noi pe care doriți să le adăugați paginilor dumneavoastră Web, doriți să le operați acum!

Iată o listă de posibilități de găzduire a paginilor Web, fără taxe, ieftine și comerciale. Desigur, pe care anume o alegeți este la latitudinea

dumneavoastră, iar eu nu sunt în măsură să garantez pentru calitatea nici unuia dintre aceste situri. Acestea asigură viteză mare de transfer și se disting prin pagini Web bine realizate și, desigur, interesante.

Situri fără taxă

Nu aș fi surprins să existe mult mai multe opțiuni decât cele câteva pe care le listez aici, dar acestea ar putea reprezenta un bun punct de start pentru dumneavoastră. Dacă doriți să găsiți mai multe asemenea situri gratis, există o pagină Web care, deși nu cuprinde date de ultimă oră, listează un număr de situri care oferă spațiu gratis sau ieftin pentru paginile Web. Aceasta este pagina Turnpike Metropolis de la locația

```
http://members.tripod.com/~jpspl/sites.html
```

Geocities

Spațiul nu este limitat și obținerea unui cont solicită îndemânare și atenție, dar conceptul Geocities este unul strălucit: oferă spațiu la sute de mii de pagini gazdă diferite, care sunt împărțite pe orașe virtuale. Alegeți, de exemplu, Rodeo Drive și veți putea să selectați o „adresă de stradă" de care să dispuneți pentru pagina dumneavoastră gazdă. Este un concept foarte interesant și un sistem extraordinar care găzduiește câteva pagini foarte atractive.

```
http://www.geocities.co/
```

Phrantics Public Housing Project

Acesta este o asociație de cooperare între aproximativ cinci situri Web diferite. Fiecare membru al Public Housing Project oferă gratis spațiu Web, cu câteva clauze. Cea mai bună soluție este să mergeți direct la lista proprietarilor de la URL-ul prezentat mai jos și să citiți singuri toate detaliile.

```
http://www.phrantic.com/
```


Tripod

Asemenea Geocities, Tripod este o imensă comunitate on-line care oferă gratis spațiu Web tuturor utilizatorilor care vor să se alăture celor mai mult de 750.000 de membri. Situl Tripod este împărțit în 28 de „păstăi" sau arii, și o mulțime de situri distractive sunt rezidente în această colecție de sisteme de servere de viteză înaltă.

```
http://www.tripod.com/
```

Furnizorii ieftini de locații Web

Prețurile prezenței pe Web pot varia foarte mult și este uimitor cât de multe firme diferite oferă anumite tipuri de servicii pentru siturile Web. Totuși, majoritatea lor încearcă, în mod evident, să acapareze o porțiune a pieței, în condițiile în care mii de companii din întreaga lume se conectează la Internet. Dacă sunteți în căutarea unui furnizor de locații Web care să vă găzduiască pagina Web personală, poate că doriți să analizați cu atenție care dintre acești furnizori corespund pretențiilor dumneavoastră. În mod categoric, acești furnizori sunt foarte diferiți!

Lista următoare nu cuprinde nici pe departe toate opțiunile posibile. Sute, dacă nu mii de firme oferă, la prețuri relativ scăzute, spațiu Web. Ceea ce urmează este un eșantion de firme de diferite mărimi, astfel încât să vă puteți face o idee despre ceea ce este disponibil.

Best Internet Communications

Localizată în Sillicon Valley, firma Best oferă o gamă largă de diferite pachete de opțiuni pentru găzduirea paginilor Web, inclusiv cel care a funcționat perfect pentru noile dumneavoastră pagini (vezi anexa A). Pentru 30$ pe lună obțineți 25MB de spațiu pe disc, deși firma vă taxează pentru un trafic excesiv pe rețea. Paginile Web pentru firma mea de consultanță, Intuitive Systems, sunt găzduite pe o mașină Best și recomand această firmă tuturor clienților mei. *Spuneți-le că eu v-am trimis!*

```
http://www.best.com/
```

Di's On line Cafe

Un sit bine realizat care vă oferă șansa de a avea pagina dumneavoastră gazdă ca parte componentă a sitului, deși acesta nu este ușor de găsit. Firma este localizată în Mobile, Alabama. Contactați-i pentru a afla ofertele de prețuri.

```
http://www.dibbs.net/cafe/
```

Digital Landlords

Solicită numai 28$/lună pentru a vă găzdui pagina Web (minimum trei luni), deși nu precizează cât de mult vă limitează spațiul pe disc sau utilizarea benzii de frecvență. Digital Landlords găzduiește, pe sistemul său localizat în Atlanta, atât informații personale cât și informații referitoare la afaceri.

```
http://home.clever.net/
```

Netcom Communications

Netcom este una dintre cele mai mari companii care furnizează numai servicii Internet și care și-a câștigat reputația prin oferirea unei accesibilități la nivel național practicând prețuri scăzute. Dacă vă înregistrați ca utilizator NetCruiser obțineți, de asemenea, și un spațiu gratis pe disc de 1MB.

```
http://www.netcom.com/
```

Northcoast Internet

Este cu adevărat interesant și distractiv să lucrezi cu grupul care conduce această companie din California de Nord. De fapt, programul meu „Embot" este rezident pe acest sistem. Verificați acest sit și în privința prețurilor de găzduire a paginilor Web, care sunt foarte scăzute: taxele pornesc de la 25$/lună.

```
http://www.northcoast.com/
```


The Well

Dacă sunteți în căutarea unei comunități interesante și distractive, care să cuprindă o mulțime de scriitori, muzicieni și chiar câțiva membri Grateful Dead, atunci The Well, creat de echipa Whole Earth Access, este locul potrivit pentru dumneavoastră. De asemenea, găzduirea unei pagini Web este ieftină, pornind de la 5$/lună pentru fiecare 2MB de spațiu pe disc, dacă dispuneți de un cont la Well.

```
http://www.well.com/
```

Servere gazdă comerciale/ Magazine virtuale

Dacă credeți că este uimitoare apariția unei mulțimi de noi companii care oferă spațiu Web, înseamnă nu ați văzut explozia absolut frenetică a serverelor gazdă comerciale și a așa-numitelor magazine virtuale! Este uimitoare! Cu numai un an în urmă, existau probabil cam o jumătate de duzină, iar acum sunt mii de asemenea servere comerciale, variind de la sistemele complexe, întinse, dispunând de multiple resurse și până la un simplu PC amplasat într-un subsol. Dacă sperați să câștigați o nouă sursă de venituri pentru afacerea dumneavoastră de la această comunitate on-line, atunci veți dori să vă asigurați de două ori că firma sau compania la care vă înregistrați dispune de viteza de transfer și de siguranța în funcționare de care aveți nevoie și că restul magazinelor din complexul de magazine virtuale sunt acceptabile pentru dumneavoastră și pentru clienții dumneavoastră.

Nu uitați de securitate și de posibilitatea comerțului digital, on-line, cu tranzacții sigure, care vă permit să utilizați on-line cărțile de credit.

Best Internet Communications

Aceeași firmă pe care am menționat-o anterior ca pe un furnizor ieftin de locații Web, oferă, de asemenea, un pachet comercial complet și găzduiește un mare număr de situri comerciale, incluzând cel al echipei de baseball Oakland As, Internet Mall și multe altele.

```
http://www.best.com/bizcomm.html
```

Branch Mall

Cu sute de magazine, unul dintre cele mai mari și mai solide complexuri de magazine electronice este Branch Mall, realizat de Branch Internet Systems. Branch Mall oferă acces clienților dumneavoastră nu numai prin Web, dar și prin Gopher și poștă electronică, toate în cadrul unui pachet de servicii cu preț unic.

`http://www.branch.com/`

CyberHouse

Această firmă vă va asigura prezența pe Web, dar, în plus, este doritoare să vă ajute în instalarea unor linii particulare, în găzduirea informațiilor dumneavoastră Web pe serverul său și în utilizarea serverului său sigur pentru tranzacții on-line.

`http://www.cyberhouse.com/`

Downtown Anywhere

Aceasta este una dintre puținele firme care lucrează în acest domeniu nu doar de câteva luni, și a avut întodeauna o viziune remarcabilă în privința asistenței oferite la construirea unui sit competitiv. Vă oferă, de asemenea, spațiu pe disc pentru orice fel de informații interesante pe care doriți să le faceți disponibile pe Web.

`http://www.awa.com/`

ViaWeb

Acesta este un exemplu de sit Web diferit, care vă permite să vă concentrați asupra produselor pe care le vindeți și să nu vă faceți griji prea mari în privința proiectării paginii Web. Desigur că, dacă tocmai ați terminat de citit această carte, veți dori probabil să vă proiectați singuri propriile pagini Web, dar combinarea unor pagini profesionale, destinate comenzilor on-line pentru produsele dumneavoastră, cu pagini proiectate de către dumneavoastră, pentru alte zone ale sitului propriu, s-ar putea să fie o soluție foarte bună.

`http://www.viaweb.com/`

The Virtual Village

Situl The Virtual Village, localizat în Hawaii, oferă spațiu comercial sub forma metaforică a unui mic oraș. Orașul (Village) include o multitudine de magazine și vă va închiria spațiu pentru situl dumneavoastră comercial.

`http://www.interpac.net/village/`

Nu sunt suficiente opțiuni?

Puteți, de asemenea, să căutați, cu ajutorul veșnic simpaticului sit director on-line Yahoo!, pentru a găsi o gamă largă de furnizori de locații Web. Și rețineți că, dacă furnizorul nu poate să-și facă publicitate singur, cu atât mai puțin va fi în stare să facă puclicitate sitului dumneavoastră. Conectați-vă la locația `http://www.yahoo.com` și căutați după cuvintele cheie „Web presence" (furnizor de prezență pe Web) sau poate numai „Web", și orașul sau țara dumneavoastră.

Magazinele distribuite pe scară națională pe Internet reprezintă un loc ideal pentru reclamele furnizorilor de locații Web și, deci, îi puteți găsi și în felul acesta. Câteva asemenea magazine îmi vin imediat în minte: *PC World*, *Internet World* și *Boardwatch*. În sfârșit, nu uitați să verificați și în revistele locale de calculatoare sau în presă. Majoritatea orașelor mari din Statele Unite ale Americii dispun de una sau mai multe publicații referitoare la calculatoare, iar reclamele din acestea reprezintă un mijloc foarte bun de a afla despre companiile locale furnizoare de servicii Internet și despre posibilitățile lor. Dacă aveți acces, v-aș recomanda în mod special *Computer Currents*, care se distribuie în cel puțin opt orașe ale Statelor Unite ale Americii.

Rețineți, de asemenea, că nu există absolut nici un motiv pentru a lucra cu o companie din propriul dumneavoastră oraș. După ce dispuneți de o formă oarecare de acces la Internet (probabil de la școală sau de la locul de muncă), puteți lucra ușor cu orice furnizor de locații Web, oriunde ar fi localizat acesta.

Glosar

Pentru a asigura precizie în comunicare, experții și amatorii care activează în același domeniu vorbesc într-un limbaj care seamănă mai degrabă cu un cod secret. Acest glosar este un decodificator al termenilor care ar trebui să vă ajute să înțelegeți multitudinea de cuvinte misterioase, caracteristice limbajului HTML și World Wide Web.

aldin

Caracteristică a fonturilor de a fi reprezentate prin caractere mai îngroșate; **acest text este reprezentat cu caractere aldine**.

ancoră

Un loc dintr-un document care, practic, asigură legătura către un alt loc din același document sau dintr-un alt document (o legătură de tip hipertext). De asemenea, poate fi locul situat în altă parte în document la care se poate ajunge rapid prin intermediul unei legături de tip hipertext.

atribut

Un element suplimentar al unui marcaj HTML care modifică sau extinde semnificația marcajului respectiv. De exemplu, în cazul `<body BGCOLOR=blue>`, partea subliniată a marcajului reprezintă atributul.

cadru (frame)

O caracteristică avansată a unui program de navigare Web care vă permite să aveți multiple pagini Web individuale afișate simultan, câte

una în fiecare cadru al ferestrei programului de navigare de care dispune utilizatorul.

cursiv (italic)

O convenție tipografică utilizată în mod obișnuit pentru evidențierea textului sau pentru citate; *acest text este scris cu caractere cursive*.

date

Fluxul nesfârșit de materiale care apar pe Internet, spre deosebire de *informații*, care sunt date cu un anumit înțeles sau valoare pentru utilizator.

Ethernet

Un protocol de nivel redus destinat rețelelor de calculatoare de viteză înaltă. Internet-ul funcționează pe conexiuni Ethernet. Ethernet-ul a fost inventat cu câteva decenii în urmă, de prietenul meu Bob Metcalfe.

Explorer, Internet Explorer

Un program de navigare Web foarte puternic și cu o multitudine de caracteristici, care este furnizat fără nici o taxă de către corporația Microsoft.

font

Utilizarea particulară a unui anumit stil de caractere. Bodoni Poster este un stil de caractere, iar Bodoni Poster de 12 puncte cursiv este un font.

FTP anonim (anonymous)

O schemă prin intermediul căreia utilizatorii pot recupera fișiere de oriunde din Internet, fără a fi nevoie să dispună de un cont pe sistemul aflat la distanță. În mod obișnuit, utilizatorul se conectează ca anonim și folosește adresa sa de poștă electronică pe post de parolă.

FTP (File Transfer Protocol)

Modul în care fișierele sunt transmise și recepționate prin Internet. În mod tipic, utilizatorul are nevoie de un cont pe sistemul aflat la distanță, altfel dispune numai de acces de tip FTP anonim (vezi *FTP anonim*).

Gopher

Un serviciu popular de informare-distribuire a informațiilor, care se bazează pe un sistem ierarhizat de meniuri; de multe ori este pus în umbră de mult mai sofisticatul World Wide Web. Situl Gopher principal se află la Universitatea din Minnesota.

hipermedia

Orice combinație de hipertext și elemente grafice, video, audio sau alte elemente de mass-media. World Wide Web este un mediu hipermedia deoarece permite utilizarea simultană într-un document a unei multitudini de tipuri de mijloace mass-media.

hipertext

O interconectare Web de informații de tip text, în care orice cuvânt sau frază poate face legătura către un alt punct din document sau către un alt document.

HTML (HyperText Markup Language – Limbaj de Marcare Hipertext)

Limbajul care este utilizat pentru definirea și descrierea dispunerii în pagină a documentelor ce sunt afișate de programele de navigare World Wide Web. HTML este o aplicație a limbajului SGML (Standard Generalized Markup Language – Limbaj Standard Generalizat de Marcare).

HTTP (HyperText Transfer Protocol – Protocol de Transfer Hipertext)

Sistemul care stă la baza transferului documentelor Web prin Internet.

Imagini interne

Imaginile care însoțesc textul într-o pagină Web atunci când aceasta este vizualizată prin intermediul unui program de navigare (spre deosebire de imaginile care solicită programe separate – independente – de vizualizare).

indicator (pointer)

Un cuvânt, o imagine sau un alt element al unei pagini Web pe care utilizatorii pot executa clic pentru a ajunge într-un alt loc al documentului sau în alt document; același lucru cu *legătura*.

informație

Sub-setul de date care are efectiv semnificație și care este util pentru dumneavoastră la momentul curent.

Internet

O rețea globală de rețele de calculatoare care permite o parte sau toate serviciile următoare: schimb de mesaje de poștă electronică, fișiere, grupuri de știri UseNet și pagini World Wide Web. Cunoscută, de asemenea, și sub numele de Net.

intrare în lista de locații preferate (bookmark – semn de carte)

Un URL Web care este memorat automat de programul de navigare pentru a putea fi apelat ușor ulterior (vezi și *lista de locații preferate*).

legătură

Un cuvânt, o imagine sau un alt element al unei pagini Web pe care utilizatorul poate executa clic pentru a ajunge într-un alt loc al documentului sau în alt document.

lista de locații Web preferate (hot list)

Un URL Web care este memorat automat de programul de navigare pentru a putea fi apelat ușor ulterior; cunoscută și ca o colecție de *semne de carte* (*bookmark*).

listă ordonată

O listă de articole, de multe ori numerotată, care descrie etapele unui proces (etapele 1, 2, 3 și așa mai departe).

listă neordonată

O listă de articole care nu au o anumită ordine; de regulă, un set de articole marcate (bulleted).

limbaj de marcare

Un tip special de limbaj de programare care permite utilizatorilor să descrie caracteristicile de aspect și structurale dorite ale unui document.

marcaj HTML

O instrucțiune specifică de formatare din cadrul unui document HTML. Marcajele sunt specificate în mod obișnuit între paranteze unghiulare, ca de exemplu <HTML>.

Mosaic

Programul de navigare World Wide Web original, de tip grafic, elaborat la Centrul Național pentru Aplicațiile Supercalculatoarelor (National Center for Supercomputing Applications - NCSA) de la Universitatea din Illinois. Lansarea sa în 1993 a marcat dezvoltarea explozivă a Web-ului și a crescut interesul în privința Internet-ului. De la lansarea programului de navigare Mosaic au fost elaborate o mulțime de programe de aplicație similare Mosaic - versiuni comerciale, shareware sau freeware, pentru aproape orice tip de platformă hardware.

Net

Un alt termen care desemnează *Internet*-ul și titlul unui film amuzant cu Sandra Bullock, care întruchipează un programator ce nu-și părăsește niciodată casa, mănâncă pizza pe care o comandă on-line și arată grozav în bikini.

(Netscape) Navigator

Un program de navigare World Wide Web elaborat de Netscape Communications, creat de o parte a programatorilor care au dezvoltat și versiunea originală NCSA Mosaic. Navigator este cel mai popular program de navigare Web din Internet.

nume gazdă (hostname)

O combinație unică formată din numele calculatorului și numele de domeniu, care descrie (identifică) un anumit calculator din Internet. De exemplu, `sage.cc.purdue.edu` este un nume gazdă din domeniul Centrului de Calculatoare al Universității din Purdue. Pe de altă parte, anumiți oameni cred că numai numele calculatorului este numele gazdă, iar toate informațiile suplimentare reprezintă numele de domeniu. Ceea ce înseamnă că același calculator are numele gazdă `sage` și numele de domeniu `cc.purdue.edu`. Nu există consens.

pagină gazdă (home page)

Documentul central sau inițial care este văzut de vizitatorii sitului dumneavoastră Web. Puteți dispune de multe alte pagini Web legate de pagina dumneavoastră gazdă.

port

O „frecvență" particulară utilizată pentru transferul unui tip particular de informații între calculatoarele din Internet; FTP utilizează un anumit port, în timp ce HTTP utilizează un altul. Într-un fel, este similar cu canalele TV.

poștă electronică (e-mail)

Poșta electronică este un mijloc convenabil de transmitere a unor mesaje altor utilizatori sau grupuri de utilizatori, fără problemele generate de utilizarea foilor de hârtie sau de timbrele poștale.

program de navigare (browser)

Un program de aplicație cum ar fi winWeb, MacWeb sau Netscape Navigator care poate citi și explora documente HTML. Programele de navigare sunt aplicațiile client pe care le rulați pe calculatorul dumneavoastră personal (PC) sau Macintosh.

SGML (Standard Generalized Markup Language – Limbaj Standard Generalizat de Marcare)

Limbajul de marcare care este părintele limbajului HTML. SGML asigură un mijloc de definire a marcajelor pentru orice număr de tipuri de documente (cum ar fi HTML). Nu marcați efectiv un text în SGML - marcați textul utilizând o anumită aplicație sau o instanță de SGML. Limbajul HTML este o asemenea aplicație.

stil de caractere

Un model particular format dintr-un set de caractere și simboluri. Times și Courier sunt stiluri obișnuite de caractere. Un stil de caractere de o anumită mărime și de un anumit tip - Courir de 12 puncte, de exemplu - este cunoscut sub numele de *font*.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Un sistem pe care rețelele de calculatoare îl utilizează pentru a comunica unele cu altele prin Internet.

telnet

Un serviciu Internet care permite utilizatorilor să se conecteze la un sistem (calculator) aflat la distanță și să lucreze pe acest sistem ca și cum ar fi conectați direct la sistemul (calculatorul) local.

UNIX

Un sistem de operare extrem de puternic care este obiectul unui val de critici, dar și de adorație. Probabil sistemul de operare cel mai obișnuit pe Internet, UNIX dispune de anumite facilități Internet înglobate.

URL (Uniform Resource Locator – Descriptor Uniform de Resurse)

Modul standardizat prin care orice resursă este identificată în cadrul unui document Web sau a unui program de navigare Web. Majoritatea URL-urilor sunt formate din serviciul asigurat, numele gazdă și calea de directoare. Un exemplu de URL este: `http://www.timeinc.com/time/daily/time/latest.html`.

World Wide Web

Un mediu hipermedia masiv și distribuit, care este parte componentă a sistemului Internet. Constând din milioane de documente, mii de situri și zeci de indexe, Web este un agregat de informații și activități, dinamice și adesea surprinzătoare.

Ghid HTML

Atunci când învățați cum să creați documente HTML cu ajutorul Limbajului de Marcare Hipertext, în mod inevitabil trebuie să verificați rapid forma unei opțiuni particulare, modul de specificare a unui anumit marcaj sau detalierea unei alte informații necesare. De aceea includ în această carte acest ghid HTML, care sper să vă fie util.

Adăugarea imaginilor (Capitolul 8)

<IMG	Marcajul de includere a imaginilor
SRC=*url*	Sursa fișierului grafic
Alt=*text*	Textul alternativ de afișat, dacă este necesar
ALIGN=*aliniere*	Alinierea imaginii în pagină/alinierea materialului din jurul imaginii. Valori posibile: top (sus), middle (în mijloc), buttom (jos), left (în stânga), right (la dreapta)
HEIGHT=*x*	Înălțimea imaginii (în pixeli)
WIDTH=*x*	Lățimea imaginii (în pixeli)
BORDER=*x*	Chenarul din jurul imaginii, atunci când aceasta este utilizată ca hiperlegătură
HSPACE=*x*	Spațiul suplimentar pe orizontală din jurul imaginii (în pixeli)
VSPACE=*x*	Spațiul suplimentar pe verticală din jurul imaginii (în pixeli)

HTML de bază (Capitolul 3 și nu numai)

<ADDRESS>	</ADDRESS>	Informații despre adresă și despre autor
<BODY>	</BODY>	Corpul paginii HTML
<BR		Linie nouă
CLEAR=*opțiune*		Forțează linie nouă față de marginea specificată. Valori posibile: left (stânga), right (dreapta), all (toate)
<HEAD>	</HEAD>	Informație de formatare HTML
<H*n*>	</H*n*>	Nivel de subtitlu al documentului (*n* = 1-6)
<HR>		Riglă orizontală
<HTML>	</HTML>	Definește un fișier în format Web
<P>	</P>	Paragraf nou
<PRE>	</PRE>	Informație preformatată
<!- -	- ->	Comentariu HTML

HTML avansat (Capitolul 10 și nu numai)

<CENTER>	</CENTER>	Centrează materialul în pagină
<HR		Riglă orizontală
SIZE=*x*		Înălțimea riglei (în pixeli)
WIDTH=*x*		Lățimea riglei (în pixeli sau în procente)
NOSHADE		Dezactivează afișarea umbrei pentru rigla orizontală
ALIGN=*aliniere*		Alinierea riglei orizontale în pagină (left, center, right)
COLOR=*culoare*		Culoarea riglei orizontale (RGB sau nume - numai pentru IE)
<BODY		Corpul documentului

BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a paginii (RGB sau numele culorii)
TEXT=*culoare*		Culoarea textului pe pagină (RGB sau numele culorii)
LINK= *culoare*		Culoarea legăturilor nevizitate din pagină (RGB sau numele culorii)
VLINK= *culoare*		Culoarea legăturilor vizitate din pagină (RGB sau numele culorii)
ALINK= *culoare*		Culoarea legăturilor pe durata clicului executat de utilizator (RGB sau numele culorii)
BACKGROUND=*url*		Imaginea de fond pentru pagină
<EMBED		Integrarea unui fișier audio în pagina Web
SRC=*url*		Sursa fișierului audio
WIDTH=*x*		Lățimea controlului afișat, dacă există
HEIGHT=*x*		Înălțimea controlului afișat, dacă există
HIDDEN=*valoare*		Dacă este „true“ (adevărat), atunci controlul este ascuns (nu se afișează)
CONTROLS=*optiune*		Tipul display-ului: „console“ (consolă) sau „smallconsole“ (miniconsolă)
VOLUME=*x*		Specifică volumul sunetului redat (0-255)
LOOP=*x*		Numărul de reluări ale redării fișierului audio
<STYLE	</STYLE>	Specifică informațiile referitoare la modelul de stiluri
TYPE=val		Tipul modelului de stiluri. De regulă, „text/css“

Numai pentru Internet Explorer (Capitolul 10)

<MARQUEE		Control derulant de tip marquee
BEHAVIOR=*optiune*		Comportarea controlului de tip marquee

DIRECTION= *optiune*		Direcția din care se derulează controlul de tip marquee (left, right)
HEIGHT=*x*		Înălțimea controlului de tip marquee
WIDTH=*x*		Lățimea controlului de tip marquee
HSPACE=*x*		Spațiul suplimentar pe orizontală din jurul controlului de tip marquee
VSPACE=*x*		Spațiul suplimentar pe verticală din jurul controlului de tip marquee
BGCOLOR=*culoare*		Culoarea de fond a controlului de tip marquee (RGB sau numele culorii)
SCROLLAMOUNT=*x*		Cantitatea de material care se derulează (în pixeli) pe unitatea de timp
SCROLLDELAY=*x*		Intervalul de timp dintre operațiile de reîmprospătare a controlului de tip marquee (în milisecunde)
<BGSOUND		Sunetul de fond
SRC=*url*		Sursa fișierului audio
LOOP=*x*		Numărul de reluări ale redării fișierului audio

Construcția formularelor (Capitolul 12)

<FORM	</FORM>	Formular HTML interactiv
ACTION=*url*		Programul CGI de pe server care recepționează datele
METHOD=*metoda*		Modul în care datele sunt transmise serverului (GET sau POST)
<LABEL	</LABEL>	Eticheta asociată unui anumit element
FOR=*s*		Specifică elementul asociat etichetei (utilizați ID=*s* în cadrul elementului)
<FIELDSET	</FIELDSET>	Împarte formularul în părți logice
<LEGEND	</LEGEND>	Numele asociat setului de câmpuri (fieldset)

ALIGN=*s*		Specifică alinierea legendei (explicației) afișate (top, bottom, left, right)
TABINDEX=*x*		Specifică ordinea elementelor atunci când utilizatorul apasă tasta Tab
ACCESSKEY=*c*		Specifică tasta care asigură comanda rapidă de la tastatură asociată unui anumit element
DISABLED		Elementul este inactiv, dar este afișat pe ecran
READONLY		Elementul este afișat pe ecran dar nu poate fi editat
<INPUT		Câmp de text sau alte date de intrare
TYPE=*optiune*		Tipul câmpului de intrare INPUT. Valori posibile: text, password, checkbox, hidden, file, radio, submit, reset, image.
NAME=*nume*		Numele simbolic al valorii câmpului
VALUE=*valoare*		Conținutul prestabilit al câmpului de text
CHECKED=*optiune*		Buton/casetă marcată în mod prestabilit
SIZE=*x*		Numărul de caractere al unui câmp de text
MAXLENGTH=*x*		Numărul maxim de caractere acceptate
onClick=s		Scriptul care se execută atunci când se execută clic pe buton (de regulă, un script JavaScript).
<SELECT	</SELECT>	Grup de casete de validare
NAME=*nume*		Numele simbolic al valorii câmpului
SIZE=*x*		Numărul de articole de meniu care se afișează odată (prestabilit = 1)
MULTIPLE		Permite selecția unor articole de meniu multiple
<OPTION		Alegere particulară într-un domeniu <SELECT>
VALUE=*valoare*		Valoarea rezultantă a acestei selecții din meniu
<TEXTAREA	</TEXTAREA>	Câmp de intrare de tip text pe linii multiple

NAME=*nume*	Numele simbolic al valorii câmpului
ROWS=*x*	Numărul de linii al casetei de text
COLS=*x*	Numărul de coloane (caractere) pe linie al casetei de text

Formatarea caracterelor (Capitolul 4)

<B>	</B>	Afișează text cu caractere aldine
<I>	</I>	Afișează text cu caractere cursive
<U>	</U>	Afișează text subliniat
<TT>	</TT>	Text cu font monospațiu
<CITE>	</CITE>	Citare bibliografică
<CODE>	</CODE>	Listing de program
<DFN>	</DFN>	Definiție de cuvânt
<EM>	</EM>	Stil logic de evidențiere
<KBD>	</KBD>	Text de la tastatură (similar cu <CODE>)
<SAMP>	</SAMP>	Exemplu de date introduse de utilizator
<STRONG>	</STRONG>	Evidențiere logică puternică
<VAR>	</VAR>	Program sau variabilă
<BASEFONT SIZE=*n*>		Specifică dimensiunea implicită a fontului din pagină
<FONT>	</FONT>	Specifică atribute ale textului încadrat de aceste marcaje
SIZE=n		Dimensiunea textului: domeniul este 1:7, cu 7 cea mai mare dimensiune
FACE="*a,b*"		Specifică fontul care se utilizează: *a*, dacă este disponibil, sau *b*
COLOR=*s*		Culoarea textului: fie un nume de culoare, fie o valoare RGB

Hărți de imagini (Capitolul 11)

<IMG	Marcajul de includere a imaginilor
ISMAP	Specifică faptul că este o hartă de imagine pe server
USEMAP=*numeharta*	Utilizează harta de imagine la client specificată
LOWSCR=*url*	Imaginea de rezoluție scăzută care se încarcă prima (numai pentru Netscape Navigator)
<MAP </MAP>	Specifică regiunile unei hărți de imagine la client
NAME=*numeharta*	Numele unei hărți de imagine (corespunde opțiunii USEMAP a unui marcaj <IMG>)
<AREA	Definește o regiune particulară într-o hartă de imagine
SHAPE=*forma*	Forma unei regiuni. Valori posibile: rect, circ, point, poly.
COORDS=*coordonate*	Coordonate ale unei imagini. Valorile variază funcție de forma regiunii.
HREF=*url*	URL-ul asociat regiunii specificate

Cadre (Capitolul 9 și 15)

<FRAMESET </FRAMESET>	Definirea redactării paginii pe cadre
COLS=*x*	Numărul și mărimea relativă a coloanelor
ROWS=*x*	Numărul și mărimea relativă a liniilor
BORDER=*x*	Specifică starea „on" (activă) sau „off" (inactivă) pentru chenarul cadrului FRAMESET (1 sau 0)
FRAMEBORDER=*x*	Specifică mărimea chenarului
FRAMESPACING=*x*	Mărimea spațiului dintre două cadre adiacente
<FRAME	Definiția unui anumit cadru

SRC=*url*	URL-ul sursă pentru cadru
NAME=*nume*	Numele cadrului (utilizat împreună cu TARGET=nume ca parte componentă a marcajului de tip ancoră <A>)
SCROLLING=*scrl*	Definește opțiunile barei de derulare. Valori posibile: on (activă), off (inactivă), auto (automat).
FRAMEBORDER=*x*	Mărimea chenarului din jurul cadrului
MARGINHEIGHT=*x*	Spațiul suplimentar de deasupra și de dedesubtul unui anumit cadru
MARGINWIDTH=*x*	Spațiul suplimentar la stânga și la dreapta unui anumit cadru
<NOFRAMES> </NOFRAMES>	Secțiunea de pagină afișată pentru utilizatorii care nu pot vedea un cadru
<IFRAME	Cadru intern (numai în cazul IE)
SRC=*url*	Sursa cadrului
NAME=*s*	Numele ferestrei (util pentru TARGET)
HEIGHT=*x*	Înălțimea cadrului înglobat (exprimată în pixeli sau procentual)
WIDTH=x	Lățimea cadrului înglobat (exprimată în pixeli sau procentual)

Referințe hipertext (Capitolul 6 și 7)

<A </A>	Marcaj de tip ancoră
HREF=*url*	Referință hipertext
HREF=*#nume*	Referință către o ancoră internă
Name=*nume*	Definiția unei ancore interne

Liste (Capitolul 5)

<DD>		Descriere de definiție
<DL>	</DL>	Listă de tip definiție
<DT>		Termen de definiție
<LI>		Element de listă
<OL		Listă ordonată (numerotată)
TYPE=*tip*		Tipul numerotării. Valori posibile: A, a, I, i, 1
START=*x*		Numărul de început al listei ordonate
<UL		Listă neordonată (marcată)
TYPE=*forma*		Forma marcajului. Valori posibile: circle, square, disc

Includerea scripturilor în pagină (Capitolul 11)

<SCRIPT	</SCRIPT>	Include un script, de regulă JavaScript, în pagina Web
LANGUAGE=*limbaj*		Limbajul utilizat de script
EVENT=*eveniment*		Eveniment care declanșează execuția unor scripturi specifice
FOR=*numeobiect*		Numele obiectului din pagină asupra căruia acționează scriptul
<OBJECT	</OBJECT>	Include un obiect arbitrar în pagină
CODETYPE=*optiune*		Tipul MIME al obiectului (de exemplu:application/octet-stream)
CLASSID=*url*		Identifică obiectul sau clasa de obiecte (numai pentru Java)
WIDTH=*x*		Lățimea spațiului din pagină necesar pentru un obiect
HEIGHT=*x*		Înălțimea obiectului în pagină
<PARAM		Parametrii transmiși marcajului <OBJECT>
NAME=*nume*		Numele parametrului
Value=*str*		Valoarea parametrului cu numele specificat

Coduri speciale de caractere pentru documentele HTML (Capitolul 5)

Caracter	Codul HTML	Semnificația uzuală
&	&	Ampersand
<	<	Mai mic ca
>	>	Mai mare ca
©	©	Simbolul de copyright
®	®	Simbolul pentru marcă înregistrată

Vezi capitolul 5 și capitolul 15 pentru o listă mult mai cuprinzătoare de coduri HTML pentru caracterele speciale.

Tabele (Capitolul 9)

<TABLE	</TABLE>	Tabel HTML
BORDER=*x*		Chenarul tabelului (în pixeli sau procentual)
CELLPADDING=*x*		Spațiu suplimentar în cadrul celulelor tabelului (în pixeli)
CELLSPACING=*x*		Spațiu suplimentar între celule tabelului (în pixeli)
WIDTH=*x*		Lățimea impusă tabelului (în pixeli sau procentual)
FRAME=*valoare*		Ajustarea fină a cadrelor în tabel (vezi Tabelul 9-2)
RULES=*valoare*		Ajustarea fină a riglelor tabelului (vezi Tabelul 9-3)
BORDERCOLOR=*culoare*		Specifică culoarea chenarului tabelului (RGB sau nume de culoare)
BORDERCOLORLIGHT=*culoare*		Cea mai deschisă culoare din cele două culori specificate (RGB sau nume de culoare)
BORDERCOLORDARK=*culoare*		Cea mai închisă culoare din cele două culori specificate (RGB sau nume de culoare)

ALIGN=*left*		Aliniază tabelul la marginea din stânga a paginii, iar textul curge în partea dreaptă
ALIGN=*right*		Aliniază tabelul la marginea din dreapta a paginii, iar textul curge în partea stângă
HSPACE=*x*		Spațiu suplimentar pe orizontală în jurul tabelului (pixeli)
VSPACE=*x*		Spațiu suplimentar pe verticală în jurul tabelului (pixeli)
COLS=*x*		Specifică numărul de coloane ale unui tabel
<COLGROUP>	</COLGROUP>	Definește un set de definiții de coloane cu ajutorul marcajului <COL>
<COL		Definește lățimea unei coloane
WIDTH=*x*		Lățimea coloanei, exprimată în pixeli, procentual sau prin notația „*“
<THEAD>	</THEAD>	Organizarea tabelelor: acest marcaj definește titlul tabelului
<TBODY>	</TBODY>	Definește corpul tabelului
<TR	</TR>	Linie de tabel
BGCOLOR= *culoare*		Specifică culoarea de fond pentru întreaga linie (RGB sau nume de culoare)
ALIGN=*aliniere*		Alinierea celulelor de pe linia curentă (left, center, right)
<TD	</TD>	Celula de date a tabelului
BGCOLOR=*culoare*		Specifică culoarea de fond pentru celula de date (RGB sau nume de culoare)
COLSPAN=*x*		Numărul de coloane pe care se întinde celula curentă de date
ROWSPAN=*x*		Numărul de linii pe care se întinde celula curentă de date
ALIGN=*aliniere*		Alinierea materialului din cadrul celulei de date. Valori posibile: left, center, right.
VALIGN=*aliniere*		Alinierea pe verticală a materialului din cadrul celulei de date. Valori posibile: top, middle, bottom.

BACKGROUND=*url*	Specifică imaginea de fond pentru celula tabelului
NOWRAP	Nu permite despărțirea textului pe linii în cadrul unei celule (fiți atenți cu modul în care utilizați acest marcaj)
ALIGN=baseline	Aliniază celulele de date cu linia de bază a textului adiacent
ALIGN=caracter	Aliniază o coloană față de un anumit caracter (caracterul prestabilit este ".")
ALIGN=justify	Aliniază atât marginea din stânga, cât și cea din dreapta a unui text

Ce este un URL? (Capitolul 2)

serviciu :// numegazdă (:port) / director (si nume fișier)

iar *serviciul* poate fi:

http	Protocol de Transfer Hipertext (HyperText Transfer Protocol) - pagini Web
mailto	Adresa de poștă electronică
telnet	telnet către un sistem aflat la distanță
ftp	fișier arhivă FTP
news	serverul de știri Usenet

Ce se află pe CD-ROM

Ca parte integrantă a eforturilor mele de creare a acestei cărți am atașat un CD-ROM care cuprinde o mulțime de programe shareware și freeware, utile și chiar distractive. Această anexă (sau ar fi mai bine s-o numesc melancolie și să termin cu ea) descrie programele aflate pe CD-ROM, inclusiv adresele paginilor gazdă de pe Internet pentru aceste programe și instrucțiuni de instalare a lor de pe CD-ROM. Deoarece CD-ROM asigură o platformă mixtă, include anumite pachete software care sunt dedicate strict utilizatorilor sistemului Windows și alte pachete software care sunt dedicate utilizatorilor de sisteme Macintosh. Vă rog să fiți atenți la platforma specificată, astfel încât să nu vă simțiți frustrați atunci când programul care vi se pare cel mai interesant nu este, de fapt, disponibil pentru calculatorul pe care îl utilizați!

O observație scurtă: imensa majoritate a programelor de aplicație incluse pe acest CD-ROM sunt de tip shareware. Shareware înseamnă că cel care a elaborat programul respectiv a investit sute de ore în crearea unei aplicații profesionale și în loc să vă forțeze să o cumpărați ca abia apoi să constatați dacă corespunde cerințelor dumneavoastră, v-o pune la dispoziție gratis. Speranța acestor creatori de programe este că, dacă apreciați aplicațiile respective, veți trimite taxa de înregistrare shareware, care, de regulă, este chiar mică. Pentru a putea și în continuare să obținem direct aceste programe utile, fără a apela la magazinele de software și la distribuitorii autorizați, este foarte important să vă înregistrați programele shareware dacă decideți să le utilizați! În plus, dacă veți utiliza programul și nu îl înregistrați trimițând taxa de shareware, preconizez că treptat, treptat, vă veți simți din ce în ce mai vinovat.

Programe de navigare Web

Nu puteți face mare lucru cu pagina Web pe care ați proiectat-o dacă nu dispuneți de un program de navigare Web prin intermediul căruia să vizualizați creațiile dumneavoastră, și deoarece este atât de important să vă testați paginile Web construite în ambele medii majore (Netscape și Microsoft) și în sistemul de operare Windows 95, am inclus pe CD-ROM-ul atașat cărții două programe de navigare diferite. Să le enumărăm: Netscape Navigator și Microsoft Internet Explorer, fiecare cu versiunea pentru Windows 95. Oricare îl preferați, rețineți că paginile Web cu adevărat grozave sunt cele care sunt atractive în toate programele de navigare.

Internet Explorer (Windows)

După cum fără îndoială știți, Internet Explorer este programul de navigare Web al companiei Microsoft, pe care aceasta l-a integrat în sistemul de operare Windows 98. Pe CD-ROM am inclus ultima versiune, 4.0 pentru Windows.

Pagina gazdă:

`http://www.microsoft.com/products/prodref/206_ov.htm`

Pentru a instala programul Internet Explorer pentru Windows, executați dublu clic pe setup.exe din mapa Internet Explorer și apoi respectați instrucțiunile de pe ecran.

Navigator (Windows)

Navigator este programul de navigare Web elaborat de Netscape și, în acest moment, are cea mai largă piață de desfacere. Am inclus pe CD-ROM versiunea pentru Windows. Aplicația Navigator este furnizată ca parte componentă a pachetului integrat pentru Internet elaborat de Netscape, pachet numit Communicator, sau ca produs independent.

Pagina gazdă: `http://home.netscape.com/`

Pentru a instala aplicația Navigator pentru Windows, executați dublu clic pe n32e404.exe din mapa Navigator situată pe CD-ROM în subdirectorul Win 95; apoi respectați instrucțiunile de pe ecran.

Instrumente Web

Dacă ați ajuns până în acest punct al cărții înseamnă că ați devenit un expert în proiectarea aplicațiilor Web. Puteți programa în HTML și puteți face orice cu situl dumneavoastră, inclusiv să testați diverse variante, dar ar fi util să dispuneți de câteva instrumente care să vă ajute să vedeți ce se întâmplă și să construiți mai rapid paginile dumneavoastră. Acesta este scopul anexei.

Editorul de imagini Coffee Cup (Windows)

Nu fiți derutat de acest nume ciudat. Editorul de imagini Coffee Cup este un instrument simplu care vă ajută să creați rapid propriile dumneavoastră hărți de imagini sofisticate. Programul asigură crearea atât a hărților de imagini la client, cât și a hărților de imagini pe server.

Pagina gazdă: `http://www.cofeecup.com/`

Pentru a-l instala, executați dublu clic pe pictograma setup.exe din mapa Cofee Cup Image Editor de pe CD-ROM. Programul de instalare vă va întreba unde anume doriți să instalați aplicația pe PC-ul dumneavoastră.

FTP Explorer (Windows)

Unul din programele mele preferate pentru Windows 95, FTP Explorer, elaborat de talentatul Alan Chavis, este o aplicație utilă pentru transferul fișierelor, care face ca păstrarea fișierelor locale și a copiilor fișierelor dumneavoastră Web pe sistemul ISP să fie instantanee.

Pagina gazdă: `http://www.ftpx.com/`

Pentru a instala programul FTP Explorer, executați dublu clic pe setup.exe și urmați instrucțiunile prezentate de Install Wizard pentru a-l pune în directorul dorit de pe PC-ul dumneavoastră.

Am dorit foarte mult să pot include aplicația client Fetch FTP pentru utilizatorii de sisteme Macintosh, dar Universitatea Dartmouth, care este proprietara acestui program, a impus câteva restricții ciudate și de neînțeles, astfel încât nu pot decât să încurajez utilizatorii de sisteme Macintosh să descarce programul din arhiva shareware favorită (eu utilizez întotdeauna locația `http://www.shareware.com/`).

Editoare de texte

Dacă aveți un calculator pentru a citi CD-ROM-ul, înseamnă că aveți deja disponibile pe sistemul dumneavoastră câteva editoare de text. Pe un PC, mai mult ca sigur că dispuneți de NotePad și WordPad, care sunt incluse amândouă în sistemul de operare Windows 95 iar dacă lucrați pe un calculator Macintosh, TeachText și SimpleText sunt programele echivalente celor menționate mai sus. Dar niște instrumente mai sofisticate de prelucrare a textului vă pot fi extrem de utile și necesare și de aceea am inclus, pentru lectura dumneavoastră, o mică colecție de editoare diferite și alternative.

ApplePie (Windows)

În general, nu-mi place să utilizez editoarele HTML deoarece consider că părerea lor despre un program HTML corect și curat diferă de propria mea părere. Cu toate acestea, chiar și eu utilizez ocazional asemenea editoare HTML atunci când abordez un nou proiect și doresc să rezolv rapid lucrurile. ApplePie este un exemplu bun de program simplu care vă oferă posibilitatea să dezvoltați rapid pagini HTML.

Pentru a instala programul ApplePie executați dublu clic pe setup.exe și urmați instrucțiunile de pe ecran.

NotePad Plus (Windows)

NotePad este un editor de text foarte util care este inclus în Windows 95, dar are un număr de caracterisici particulare care îl fac mai puțin potrivit ca editor de pagini HTML. De aceea NotePad Plus, elaborat de Roger Meurs, este o foarte bună alternativă. Posibilitatea de a deschide simultan multiple fișiere este cel mai bun motiv ca să treceți la utilizarea sa, dar are, de asemenea, o grămadă de alte caracteristici utile și interesante.

Pagina gazdă: `http://lelystad.flnet.nl/~0meurs01/`

Pentru a instala programul NotePad Plus, trageți și plasați aplicația NotePad+ pe hard-discul dumneavoastră. Dacă doriți să modificați Windows 95 astfel încât să utilizeze pe post de editor NotePad Plus în loc de NotePad , urmăriți și aplicați instrucțiunile din fișierul „README", inclus pe CD-ROM.

WebWeaver (Windows)

Așa cum am menționat la ApplePie, nu sunt un mare admirator al programelor care generează programe HTML și nici al editoarelor HTML, dar din când în când veți descoperi un asemenea instrument care să vă ajute în dezvoltarea rapidă a sitului dumneavoastră Web. WebWeaver a apărut pe piață de ceva timp și constituie un bun exemplu de instrument pentru dezvoltarea documentelor HTML. Testați acest program și vedeți dacă vă ajută să creați mai rapid paginile HTML.

Pagina gazdă: `http://www.mcwebsoftware.com/`

Pentru a instala programul WebWeaver executați dublu clic pe setup.exe și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Grafică

Paginile Web exclusiv de text pot avea un aspect plăcut, dar nu există nici un dubiu că, pentru a fi cu adevărat atractive, trebuie să le adăugați elemente grafice. Dar, așa cum am discutat în capitolul 8, de unde luați aceste imagini? O soluție ar fi să le creați chiar dumneavoastră, și instrumentele pe care le voi prezenta în această secțiune a CD-ROM-ului exact asta vă permit să faceți; de la crearea GIF-urilor animate până la construirea imaginilor din câteva elemente, acestea ar trebui să vă permită să realizați o față atractivă pentru situl dumneavoastră!

Animagic (Windows)

Acesta este un program reușit de creare a imaginilor GIF animate pe o mașină Windows, fără multe bătăi de cap. Asigură o multitudine de formate de fișiere grafice și dispune de câteva facilități remarcabile pe care le veți găsi utile după ce petreceți ceva timp experimentând.

Pagina gazdă: `http://www.rtlsoftcom/animagic/`

Instalarea programului Animagic este foarte simplă: nu e nevoie decât să executați dublu clic pe setup.exe.

Paint Shop Pro (Windows)

Fără discuție acesta este cel mai bun editor grafic pe care l-am inclus pe CD-ROM, deoarece nu numai că asigură toate funcțiile de care dispune și programul GraphicConverter pentru Macintosh, dar este un editor grafic și un program de compoziție foarte puternic și cu o multitudine de facilități. Investiți ceva timp și citiți documentația inclusă în acest program și veți vedea că veți putea obține foarte rapid niște rezultate remarcabile.

Pagina gazdă: `http://www.jasc.com/`

Pentru a instala programul Paint Shop Pro executați dublu clic pe fișierul paintshoppro.exe de pe CD-ROM. Acesta vă va conduce prin toate etape de despachetare și instalare a programului pe sistemul Windows.

Distracție și jocuri

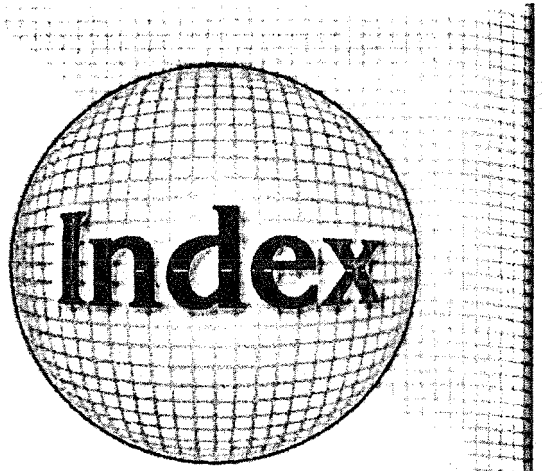
Trebuie să recunosc: uneori, atunci când obosesc stând cu ochii în ecranul calculatorului, fac o pauză și instalez un joc pe calculator. Am tot căutat jocuri distractive și relaxante, care să nu implice lupte și bătălii de tot felul și am fost surprins să constat că nu am găsit nici un asemenea joc pe care să-l consider adecvat pentru o platformă Windows. Dacă aveți sugestii pentru jocuri shareware pentru Windows, care să fie atractive, mi-ar plăcea să mi le împărtășiți!

În final

Sper că toate aceste programe vă vor fi utile, iar jocurile sunt amuzante. Dacă considerați că anumite programe nu sunt corespunzătoare sau considerați că ar fi util să se includă și alte programe pe CD-ROM, nu ezitați să mă anunțați!

Dave Taylor

`taylor@intuitive.com`



Simboluri

"" (ghilimele), utilizarea lor în cadrul marcajelor HTML de formatare multicuvânt, 100-102
(simbol de număr), 118, 292
  (spațiu de afișare), 97
 (despărțire automată în silabe), HTML 4.0, 354
(, caracterul de codificare pentru acesta, 292
+ (semnul plus), 291, 292
< (&lt) mai mic ca, 95
<!— și —> (formatul pentru comentarii), 97-98
<DT> (termen de definiție), 85-89
> (&gt) mai mare ca, 95
¿ (semn de întrebare inversat), 97

A

ActiveX, 246
Adobe Photoshop, 156-157
  filtre pentru, 160
adresa Gopher a bibliotecii winsock.dll, 49
adresa sitului Web a Casei Albe (White House), 102
adresa sitului Web a programului shareware GIFTRANS, 165
adresa sitului Web al programului Transparency pentru Macintosh, 166
adresa sitului Web Digit Mania, 395
adresa sitului Web Macromedia, pentru aplicația de asistență Shockwave, 250
alinierea textului și rigle orizontale, 200-205
AltaVista, înregistrarea la acest sit, 370
ampersand (&), în cod HTML, 95
<A name=*valoare*> </A>, utilizare, 114-117
ancore cu nume, 114-117
ancore, cu nume, 94-96. *Vezi și* indicatoare de tip hipertext (ancore)
aplicația ActiveX a corporației Microsoft, 246
aplicația de asistență Crescendo a firmei LiveUpdate pentru redarea fișierelor MIDI în paginile Web, 395
aplicația de asistență MIDplug de la Yamaha, pentru redarea fișierelor MIDI în paginile Web, 395
aplicația de asistență Shockwave, adresa sitului Web Macromedia, 250
aplicația de vizualizare Live3D, Netscape Navigator, 248-249
aplicații de asistență RealAudio, 249-250
Shockwave, 250
Apple QuickTime. Vezi QuickTime
argumentul DATETIME, formatul său, 348, 349
arhiva FTP a Corporației Digital Equipment
  acces de la un sistem gazdă UNIX, 25
  acces prin intermediul programului de navigare Internet Explorer al companiei Microsoft, 26
  acces prin intermediul programului de navigare Netscape Navigator, 26-27
ARPANET, 44
atribute <TABLE FRAME=, 181-182
atribute <TABLE RULES=, 181-182
atribute border, modele interne de stiluri, 305
atribute BORDERCOLOR, Internet Explorer, 179-180
atribute LOOP, pentru sunetele de fond, 217
atribute pentru stabilirea marginilor paginii, modele de stiluri, 304
atribute TABLE, 174, 181, 331
atributele ACCESSKEY, 344-345
atributele color, stabilirea lor în paginile Web, 77-80
atributele CONTROLS, pentru sunetele de fond, 217
atributele ROWS și COLS, marcajul <TEXTAREA>, 256
atributul ABOVE, specificarea valorilor pe axa Z cu, 384-386
atributul ALIGN
atributul ALIGN=justify, 203
  marcajul de formatare <IMG>, 135-139
  în cadrul marcajelor <HR>, 203
atributul ALT (text alternativ), marcajul de formatare <IMG>, 135-137
atributul background, modele de stiluri, 303
atributul BACKGROUND=graphic-file, Internet Explorer, 180
atributul BACKGROUND=graphicname în cadrul marcajului <BODY>, 151
atributul BEHAVIOR, marcajul <MARQUEE>, 214
atributul BELOW, specificarea valorilor pe axa Z cu, 384-386
atributul BGCOLOR în cadrul marcajului <BODY>, 148
  modificarea culorii de fond a paginii Web cu, 209-213
atributul BORDER, marcajul de formatare <IMG>, 135, 141-142
atributul BORDER=*n* pentru TABLE, 172-177
atributul CELLPADDING=*n* pentru TABLE, 174-177
atributul CELLSPACING=*n* pentru TABLE, 174-177
atributul CITE=*url*, marcajele <INS> și <DEL>, 348-349
atributul CLASSID, marcajul <OBJECT>, 350-351
atributul CLEAR, marcajul <BR>, 144
atributul color, modele de stiluri, 303
atributul COLS, specificarea pe verticală a cadrelor cu ajutorul acestuia, 190-191
atributul DATETIME=*valoare*, marcajele <INS> și <DEL>, 348-349
atributul declare, marcajul <OBJECT>, 351
atributul DISABLED, 345
atributul font-family, modele de stiluri, 303
atributul font-size, modele de stiluri, 303
atributul font-style, modele de stiluri, 303
atributul font-weight, modele de stiluri, 303
atributul FRAME, tabele, 181-182
atributul FRAMEBORDER, cadre, 194, 325-326
atributul FRAMESPACING, cadre, 325-327
atributul HEIGHT
  în cadrul marcajului <IMG>, 141-142
  în cadrul marcajului <MARQUEE>, 214-216
atributul HSPACE, marcajul de formatare <IMG>, 142-145
atributul ID
  modificări în HTML 4.0, 354-355
  utilizare în modelele de stiluri, 314
atributul ISMAP (hartă de imagine), 139, 223-226
atributul ISMAP al unei hărți de imagine, 139, 223-226
atributul line-height, modele de stiluri, 303
atributul LOWSCR al marcajului <IMG>, în Netscape Navigator, 233-234
atributul MARGINHEIGHT, cadre, 326
atributul MARGINWIDTH, cadre, 326

atributul NOFRAMES, 195
atributul pentru text alternativ (ALT), marcajul de formatare <IMG>, 135-137
atributul READONLY, 345
atributul RULES, tabele, 181-182
atributul scrolling, cadre, 194
atributul SIZE, în cadrul marcajului <HR>, 203
atributul SRC=numefisier, marcajul <IMG>, 130-135
atributul TABINDEX, 342-344
atributul TARGET, cadre
  specificarea altor valori pentru acesta, 327-328
  valori pentru un control mai bun, 327
atributul TEXT, marcajul <BODY>, 148
atributul text-align, modele de stiluri, 304
atributul text-decoration, modele de stiluri, 304
atributul text-indent, modele de stiluri, 304
atributul VISIBILITY, pentru straturi, 386-388
atributul VSPACE, pentru alinierea imaginilor, 142-145
atributul WIDTH
atributul WIDTH, marcajul de formatare <IMG>, 141-142
atributul WIDTH=*n* pentru TABLE, 174-177
  în cadrul controlului <MARQUEE>, 214-216
  în cadrul marcajelor <HR>, 203
atributul Z-INDEX, specificarea valorilor pe axa Z cu ajutorul acestuia, 384-386
audio
audio de fond
  adăugarea lor în Internet Explorer, 218
  adăugarea lor în Netscape Navigator, 217
  atributele CONTROLS pentru, 217
  atributele LOOP, 217
audio integrat, 216-218
audio și video în flux, 168
  adăugarea fișierelor audio în paginile Web, 166-167
  fond, 217-218
  instrumentele din zona Web a Yahoo!, 167
  înregistrarea propriilor fișiere audio pentru paginile Web, 167

B

Banister, Scott, 372
bara cu instrumente de lucru
  butoane standard în Netscape Navigator 4.0, 33
  modificarea descrierilor de tip text asociate, 32
  modificarea sa cu ajutorul meniului Options, 31
Berners-Lee, Tim, 42
BGPROPERTIES, Internet Explorer, 218-219
Biroul Internet de Publicitate (IAB – Internet Advertising Bureau), dimensiunile standard ale panourilor publicitare Web stabilite de IAB, 379-380
butonul Back
  bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 32-33
  vizualizarea paginii precedente cu, 31, 40
butonul Forward, bara cu instrumente de lucru a programului de navigare Netscape Navigator versiunea 4.0, 33
butonul Guide, bara cu instrumente de lucru a programului de navigare Netscape Navigator 4.0, 34
butonul Home, bara cu instrumente de lucru a programului de navigare Netscape Navigator 4.0, 34
butonul Images, bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 34
butonul Print (de tipărire), bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 34
butonul Reload, bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 34
butonul Search, bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 34
butonul Security, bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 34
butonul Stop, bara cu instrumente de lucru a programului Netscape Navigator versiunea 4.0, 35

C

cadre
cadre interne, 303-305. *Vezi și* cadre

cadre verticale, specificarea lor cu ajutorul atributului COLS, 190-191
  atributele MARGINHEIGHT și MARGINWIDTH, 326
  atributul FRAMEBORDER, 194, 325-326
  atributul FRAMESPACING, 325-327
  atributul NOFRAMES, 195
  atributul scrolling, 194
  atributul TARGET, 327-328
  avansate, 324-327
  bazele cadrelor, 189-190
  bottom.html, 189-190
  crearea unui sit cu cadre multiple, 196
  eliminarea chenarului dintre cadre, 325-327
  exemple de situri cu cadre multiple, 196
  ghidul sitului Web Netscape, 196
  manualul de la locația Web Microsoft, 196
  marcajul <FRAMESET>, 189-196, 325-327
  mărirea marginilor unui cadru, 326-327
  NAME=attribute, 190
  pagina rădăcină, 189
  pagina toc.html cu extensii HREF, 193
  specificarea chenarelor, 194
  specificarea grupurilor și a dimensiunilor cadrelor, 190-196
  specificarea NORESIZE pentru cadre, 327
  top.html, 189-190
  valori TARGET pentru un control mai bun, 327
caractere ne-englezești, 95-97
caractere proporționale, 60
caractere speciale în documentele HTML, 95-97
caractere speciale în limbile străine, 95-97
caracterul (;), în codul HTML, 95
caracterul (_) (de subliniere), în URL-uri, 47
caseta de dialog Open Local File, Microsoft Internet Explorer, 37, 37
casetă de intrare pe linii multiple, realizarea cu ajutorul marcajului <TEXTAREA>, 256
căutarea altor situri din cadrul paginii dumneavoastră, 270-273
câmpul Disallow, robot.txt, 364-366
câmpul User-agent, robots.txt, 364-366
celule de date
  PADDING comparat cu SPACING, 176
  specificarea alinierii acestora în tabele, 176-177
centimetri (cm), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
centrarea textului pe ecran
  cu ajutorul marcajului <CENTER> </CENTER>, 200-201
  cu ajutorul marcajului <P ALIGN=center> </P>, 201-202
  în paginile cu cadre, 190
CERN, 42
CGI (Interfața CGI – Common Gateway Interface), 253, 278
  comunicația de tip handshake dintre programul de navigare și server, 279
  de pe serverul dumneavoastră Web, 279-280
chenare, specificarea lor pentru cadre, 194
chenarul unui cadru, specificare, 194
clic/execuția unui clic, definire, 23
clip art sau biblioteci de imagini „la cutie", 157-158
cm (centimetri), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
codetype, specificare în cadrul marcajului <OBJECT>, 351
coloane, crearea de pagini Web pe mai multe coloane, 185-188
comanda date, script UNIX de tip shell, 281-284
comanda echo, script CGI, 281
comanda grep din UNIX, script pentru pagina HTML generată funcție de tipul calculatorului vizitatorului, 287-288
comanda sed din UNIX, utilizarea sa în decodificarea URL-urilor, 292
comentarii, în documentele HTML, 97-98
Common Gateway Interface (CGI). Vezi CGI (Common Gateway Interface)
Computer Lib (carte), 22
contoare de pagini, 394-395
contoare. Vezi contoare de pagini
controlul <MARQUEE> </MARQUEE>

animarea textului cu, 214-216
atributele HEIGHT și WIDTH, 214-216
controlul tastei Tab la introducerea datelor, 342-344
coordonate x și y, determinarea lor pentru zonele „calde" ale hărții de imagine, 225
corp de literă monospațiu, 60, 74
Corporația RealAudio
aplicația de asistență RealAudio, 249-250
situl Web, 168
corpuri de literă, utilizare în paginile Web, 55-58. *Vezi și* stiluri de literă
Cougar (HTML 4.0), 291-295. *Vezi și* HTML 4.0
culori
culori de fond
specificarea lor pentru situl dumneavoastră Web, 209-213
stabilirea, 148, 152
culori transparente pentru imaginile în format GIF, 165-166
fișierul cu culori sigure inclus pe CD-ROM, 211
specificarea lor pentru riglele orizontale, 205
cuprins, adăugarea sa la documentele HTML de dimensiuni mari, 114-126

D

date comparate cu informații, 42
<DD> (descriere de definiție), 85-89
definirea hărții de imagine la client, 227-231
formatul CERN, 228-229
descriere de definiție (<DD>), 85-89
descriptor de resurse. Vezi URL (descriptor uniform de resurse)
Descriptor Uniform de Resurse. Vezi URL (Uniform Resource Locator - Descriptor Uniform de Resurse)
despărțirea automată în silabe (), HTML 4.0, 354
diacritice în documentele HTML, 95-97
diferența între literle mari și mici, în URL-uri, 47
dimensiunea prestabilită a unui font, 78
dimensiuni de fonturi
modificarea lor în paginile Web, 39, 78
utilizarea lor, 77-80
documente HTML
caractere speciale în acestea, 94-97, 95
creare, 53-70
denumire, 55
prin FTP, 27
împărțirea pe secțiuni, 61-62
documente Web
definirea țintelor într-un document Web, 114-117
tipice de tip text, 23

E

echivalențe în format hexazecimal, pentru URL-uri, 47-48
editări, marcare cu INS și DEL în HTML 4.0, 348-349
elemente inactive și protejate la scriere, 345
elementul <LEGEND>
atribuirea unei legende unui anumit <FIELDSET> cu, 338-342
valorile posibile pentru atributul ALIGN 314
elementul LABEL, utilizarea sa pentru a asocia un text unui anumit element, 337-338
entități sau referințe de entități, 95-97
etichete, utilizarea sa în organizarea controlului utilizatorului, 337-338
evaluarea conținutului sitului Web, cu ajutorul PICS, 361-364
evaluarea conținutului siturilor Web cu PICS, 361-364
evenimentul Web OnMouseOut, JavaScript, 239
evenimentul Web OnMouseOver, JavaScript, 239
Excite, înregistrarea la un sit director, 368
execuție clic pe un panou publicitar, 379
extensia de fișier MOV, 167
extensia de fișier MPG, 167
extensia de fișiere .cgi, 281
extensia HTML BGSOUND, adăugarea sunetelor în paginile HTML cu ajutorul acesteia, 166
extensia HTML EMBED, adăugarea sunetelor în paginile Web cu ajutorul acesteia, 166
extensia START, liste ordonate, 206-208

extensia TYPE, liste ordonate, 206-208
eyeball, panouri publicitare, 379

F

facilitarea navigării, utilizarea caracterelor aldine și cursive în paginile Web în acest scop, 72-74
familia de fonturi 'cursive', 305
familia de fonturi 'fantasy', 305
familia de fonturi 'sans-serif', 305
familia de fonturi 'serif', 305
familia de fonturi monospațiu, 305
familii de fonturi, 305
filme
pe Web, 167-168
sistem de evaluarea a conținutului, 363
finalul paginii, materialul obișnuit pentru acesta, 64-65
fișiere ISMAP, formele disponibile pentru acestea, 225
fișierul bottom.html, 189
fișierul robots.txt, utilizare, 364-366
fișierul tiny-spacer-bar.gif, 188
fișierul top.html, 189
flux de octeți (octet-stream), specificarea acestuia în cadrul marcajelor <OBJECT>, 351
fonduri
fonduri acvatice, Internet Explorer, 218-219
grafice în paginile Web, 212-213
specificarea culorilor de fond în paginile Web, 209-213
fonturi
definite, 59
specificarea lor în paginile Web, 392-394
stabilirea atributelor de culoare, 78-80
stabilirea atributelor pentru stilul de caractere, 78-80
formatare
paginări HTML de bază, 53-70
stiluri de text, 71-84
formate audio, 166-167, 217-218
formate de imagini, 128-130
formatul AU, 217
formatul audio WAV, 166, 217
formatul video MPEG pe Web, 167-168
formatul video QuickTime, 167
formular de tip „get", 254
formular METHOD=POST, 254
formulare
formulare HTML, introducere, 254-257
adăugarea meniurilor derulante, 258-261
dezvoltarea formularelor printr-o formatare adecvată, 265-270
formulare avansate și elementele noi introduse de HTML 4.0, 333-346
introducere în, 254-257
opțiuni suplimentare pentru formulare, 263-265
producerea reacțiilor pe propriul sit, 257-258
scripturi pentru preluarea informațiilor din formulare, 293-297
utilizarea codului HTML din alte pagini Web în formulare, 270-275
împărțirea lor în Fieldsets (seturi de câmpuri), 338-342
și intrări-utilizator, 253-276
fotografii, scanarea lor în scopul utilizării în paginile Web, 160-162
FTP (File Transfer Protocol - Protocol pentru Transferul Fișierelor), 25-28
anonim, 45
neanonim, 45
prin URL-uri, 44
în URL-uri, 43
FTP anonim, 45
FTP cu nume de utilizator, 45
funcția JavaScript window.close(), 336

G

ghilimele ("")
ghilimelele drepte comparate cu ghilimelele curbate în documentele HTML, 102
utilizarea lor în cadrul marcajelor de formatare multicuvânt, 100-102
GIFBuilder, adresa sitului Web, 130-131
GIFConstruction Set, adresa sitului Web, 130-131
Gopher și telnet, 28
GraphicConverter pentru sistemul Macintosh, 130, 157

grilele din tabele, modificare, 181-182
grupuri de cadre. Vezi cadre
grupuri de cadre. Vezi cadre
grupuri de ştiri Usenet, URL-uri pentru acestea, 44
Gutenberg, Johann, 72

H

hărţi de imagine la client
  forme şi parametrii necesari pentru acestea, 230
  situl Web Microsoft pentru documentaţia şi alte extensii ale HTML 4.0, 231
hărţi de imagini, 223-226
hărţi de imagini pe server, 223-226
hărţi de imagini, programe pentru crearea lor, 226
hipermedia comparate cu mass-media scrise, 23
hipertext, avantaje, 23
<HREF> (referinţă hipertext) atribut, definirea legăturilor cu, 102-104
HTML
HTML 4.0 (Cougar), 316
  funcţii suplimentare, 347-354
  modificările atributului ID în acesta, 354-355
  noi elemente de tabel în acesta, 321-324
HTML specific programelor de navigare, 199-219
  bazele redactării, 53-54
  marcaje de formatare multicuvânt, 100-102
  redefinirea marcajelor din partea de început a documentelor, 309-311
  specific programului de navigare, 199-219
  şi programele de navigare, 54-55
HTTP (HyperText Transfer Protocol - Protocol de Transfer Hipertext), 43
  interacţiunea dintre programul de navigare şi serverul HTTP, 279-280
  URL-uri de tip HTTP, 51-52
HyperText Transfer Protocol (Protocol de Transfer Hipertext). *Vezi* HTTP (HyperText Transfer Protocol)

I

IAB. Vezi Biroul Internet de Publicitate (IAB)
ILE. Vezi Internet Link Exchange (ILE)
ilustraţii, avantajele hipermedia, 2
imagini
imagini alb-negru comparate cu imaginile color pentru paginile Web, 160-162
imagini de rezoluţie scăzută/de rezoluţie înaltă, 233-234
imagini GIF animate, adăugarea lor în paginile Web, 130-135, 232-233
imagini GIF, adăugarea animaţiei în paginile Web, 130-135
imagini grafice
imagini grafice de fond, specificarea lor în situl dumneavoastră Web, 212-213
  adăugarea lor în paginile dumneavoastră Web, 127-170, 212-213
  cu rezoluţii multiple în programul de navigare Netscape Navigator, 233-234
  includerea lor cu ajutorul marcajului <OBJECT>, 352
  pachete de programe comerciale pentru acestea, 157
  specificarea atributelor WIDTH şi HEIGHT înainte ca imaginea să fie încărcată, 141-142
imagini „cât unghia" pentru paginile Web, 162
  clip art sau biblioteci de imagini „la cutie", 157-158
  crearea propriilor imagini, 156-157
  fotografii scanate, 160-162
  GIF-uri animate, 130-135
  găsirea lor, 156-164
  includerea lor în paginile Web, 131-135
  preluarea lor din Internet, 163-164
  programe de prelucrare a textelor, 158-160
in (inci), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 305
includeri de fişiere pe server comparate cu marcajul <OBJECT>, 353
indentare, utilizarea sa în documentele HTML, 91
inele Web
  participarea la acestea, 378
  utilizarea lor pentru menţinerea legăturii cu siturile similare, 376-378
informaţii comparate cu date, 42

informaţii Web non-HTML
  FTP (File Transfer Protocol - Protocol pentru Transferul Fişierelor), 25-28
  Gopher şi telnet, 28-29
informaţiile de semnătură, formatarea lor în HTML, 60
Institutul de Tehnologie din Massachusetts (Massachusetts Institute of Technology - MIT), URL-ul laboratorului de media, 50
Internet Explorer. Vezi Microsoft Internet Explorer
Internet Link Exchange (ILE), publicitate în cooperare cu ajutorul acestuia, 374-376
Internet Mall, 152-155
Internet, elementele necesare pentru conectarea la Internet, 30
interpretorul PERL pentru Windows, adresa sitului Web pentru acesta, 294

J

Java (Sun Microsystems), 244-246
JavaScript, 235-242
  deplasarea imaginilor pe ecran utilizând, 388
  evenimente de tip script în JavaScript, 237
  evenimentul OnMouseOut, 239
  evenimentul OnMouseOver, 239
  funcţia window.close(), 336
  mesaje derulante, 240-242
  pagini HTML dinamice cu straturi şi JavaScript, 383-392
  situri Web, 242
  situri Web de informare on-line, 242
JPEG-uri progresive, 233
JPEG-uri, progresive, 233

L

lăţimea unei coloane, specificare exactă, 187
legile copyright-ului, 162-163, 167-168
legături active. *Vezi* legături de salt
legături către ţinte, adăugarea lor în paginile Web, 118-122
legături hipertext (ancore)
  adăugarea lor în paginile Web, 100-113
  către alte pagini Web, 102-104
  către informaţii non-Web, 104-108
  definirea lor ca legături active, 102-104
  URL-uri relative, 108-113
legături şi referinţe
  activarea lor, 102-104
  adăugarea lor în paginile Web, 100-113
  către alte pagini Web, 102-104
  către informaţii non-Web, 104-108
  modificarea culorii acestora în paginile Web, 213-214
  modificarea prefixului prestabilit, 109
  URL-uri relative, 108-113
legături, utilizarea modelelor de stiluri pentru modificarea dimensiunii caracterelor legăturii atunci când e vizitată, 312
legătură activă, saltul la o altă pagină Web cu ajutorul acesteia, 30
limbajul de marcare hipertext, utilizare pentru conţinutul paginilor Web, 27
limbajul de programare PERL, 294
  scripturi CGI portabile pentru prelucrarea informaţiilor din formulare, 295-297
linii de sumar, crearea lor în partea de început a paginilor Web, 118-119
linii, delimitarea lor şi poziţionarea în marginile paginii, 143-144
linii, în documente, 61
liste marcate (neordonate), 89-91
liste neordonate (marcate), 89-91
  extensii avansate pentru, 205-209
  specificarea tipului simbolului de marcaj (bullet) pentru, 208
liste numerotate (ordonate), 92-93
  extensii HTML ale acestora, 205-209
liste ordonate (numerotate), 92-93
  extensia START, 206-208
  extensia TYPE, 206-208
  extensii ale listelor numerotate, 205-209
  valori de numerotare pentru, 206

liste organizate, saltul la acestea, 122-124
liste și caractere speciale, 63-77. *Vezi și* liste de tip definiție; liste ordonate (numerotate); liste neordonate (cu marcaje); caractere speciale; comentarii
liste, lucrul cu, 185-189. *Vezi și* liste ordonate (numerotate); liste neordonate (cu marcaje)
lovitură hit, în cazul panourilor publicitare, 379
Lview Pro, 130, 157
Lycos, înregistrarea la situl unui robot de căutare, 369-370

M

Macintosh, pachete comerciale de programe grafice pentru acest sistem, 157
mai mare ca (>), 95
mai mic ca (<), 95
mailto: legătură, 107-108
marcaj (marcaj HTML), 53-54
marcaj de terminare, HTML, 55
marcaj de început, HTML. *Vezi* marcaj de deschidere, HTML
marcaj de încheiere, HTML. *Vezi* marcaj de închidere, HTML
marcaje de formatare a subtitlurilor, 65-67
marcaje de formatare, controale HTML multicuvânt, 100-102
marcaje HTML de formatare multicuvânt, 100-102
marcajul <A> </A> (ancoră), 102-104
  înglobarea în HTML, 124-126
marcajul <ADDRESS> </ADDRESS>, 64
Marcajul <APPLET> *Vezi și* marcajul <OBJECT>
  comparație cu marcajul <OBJECT>, 350-351
  referirea microaplicațiilor Java cu ajutorul acestui marcaj, 244-246
marcajul <AREA>, HTML, 228
marcajul <B> </B> (caractere aldine), 73
marcajul <BASEFONT>, 79
marcajul <BLOCKQUOTE> </BLOCKQUOTE>, 116-117
marcajul <BODY> </BODY>, 61
  atributul de culoare de fond din cadrul acestuia, 148
  atributul TEXT
marcajul
 (delimitator de linie), 57
  atributul CLEAR pentru, 143-144
marcajul <BR> pentru salt la linie nouă, 57
  atributul CLEAR pentru, 143-144
marcajul <BUTTON onClick=..., HTML 4.0, 335
marcajul <CAPTION>, 319
marcajul <CENTER> </CENTER>, 117, 200
marcajul <CITE> </CITE> (citare bibliografică), 82
marcajul <CODE> </CODE> (listing de program), 82
marcajul <COL>, 321-324
marcajul <COLGROUP> </COLGROUP>, 321-324
marcajul <DEL> </DEL>, HTML 4.0, 348-349
marcajul <DFN> </DFN> (definiție de cuvânt), 82
marcajul <DIR>, 94
marcajul <DL> </DL (listă de tip definiție), 85-88
marcajul <EM> </EM> (stil logic de evidențiere), 81-82
marcajul <FIELDSET> </FIELDSET>, organizarea formularelor pe secțiuni logice cu ajutorul acestuia, 338-342
marcajul <FONT> </FONT>, 77-80
marcajul <FORM> </FORM>, 183-184, 254, 254-257
marcajul <FRAME>, 189-196, 325-327
marcajul <FRAMESET>, 189-196, 325-327
marcajul <HEAD> </HEAD> (antet), 62
marcajul <HR> </HR> (riglă orizontală), 68-69, 203-205
marcajul <HTML> </HTML>, 53-54, 55-56
marcajul <I> </I> (caractere cursive), 56
  utilizarea sa în navigarea prin paginile Web, 72-74
marcajul <IFRAME> </IFRAME>, 329-330
marcajul <INPUT>, 183-184
  specificarea câmpurilor de intrare ale formularelor cu ajutorul acestuia, 254
  tipul HIDDEN pentru intrări-utilizator, 255
  tipul PASSWORD pentru intrări-utilizator, 256
  tipul RADIO pentru intrări-utilizator, 256

  tipuri, 256
marcajul <INS> </INS>, HTML 4.0, 348-349
marcajul <KBD> </KBD> (text de la tastatură), 82
marcajul <LABEL> </LABEL>, încadrarea unui element de formular cu acesta, 338
marcajul <LAYER> </LAYER>, Netscape Navigator versiunea 4.0 și următoarele, 383-392
  atributele sale, 391-392
  referirea axei Z, 385
  specificarea culorilor de fond și a imaginilor, 354
  utilizarea atributului VISIBILITY, 386-388
marcajul <LI> (element de listă)
  liste neordonate, 89-91
  liste ordonate, 92-93
marcajul <MENU>, 94
marcajul <OBJECT>, 197, 324-325. *Vezi și* extensia HTML <EMBED>
  comparat cu marcajul <APPLET>, 350
  includerea unei alte pagini HTML în pagina dumneavoastră cu, 352-353
  marcajul <PARAM> în cadrul acestuia, 351
  referirea microaplicațiilor Java cu, 244-246
  specificarea fluxului de octeți (octet-stream) cu, 351
  înlocuirea marcajului <IMG> cu marcajul <OBJECT>, pentru includerea imaginilor, 352
marcajul <OL> </OL> (listă ordonată), 92-93
  extensia START, 206-208
  extensia TYPE, 206-208
  extensii HTML ale listelor numeroatate, 205-209
  valori de numerotare pentru, 206
marcajul <OPTION>, 256
marcajul <P ALIGN=center> </P>, centrarea textului HTML cu ajutorul acestuia, 201-202
marcajul <P> (delimitator de paragraf), HTML, 57, 102
marcajul <PARAM>
  microaplicații Java, 246
  utilizarea sa în cadrul marcajului <OBJECT>, 351
marcajul <PRE> </PRE> (informație preformatată), 59
  specificarea lățimii câmpului cu ajutorul acestuia, 101
marcajul <Q> </Q>, marcaj nou în HTML 4.0, 348
marcajul <SAMP> </SAMP> (exemplu de date de intrare introduse de utilizator), 82
marcajul <SCRIPT> </SCRIPT>, 235
marcajul <SELECT> </SELECT>, în formulare (FORM), 254-257
  opțiunea SIZE în, 256
marcajul <SPAN> </SPAN>, 314
marcajul <STRIKE> </STRIKE>, 74-77
marcajul <STRONG> </STRONG>, 81-82
marcajul <STYLE> </STYLE>, 300-301
marcajul (indice inferior), 74-76
marcajul (indice superior), 74-76
marcajul <TABLE> </TABLE>, 172-177
  avansat, 317-320, 331
  noi elemente HTML 4.0 pentru tabele, 321-324
marcajul <TBODY> </TBODY>, 323
marcajul <TD> </TD> (date de tabel), 172-177
marcajul <TEXTAREA> </TEXTAREA> pentru formulare (FORM), 254-257
marcajul <TH> </TH> (cap de tabel), 175-177, 318
marcajul <TITLE> </TITLE>, 63
marcajul <TT> </TT> (monospațiu TrueType Open Version 2, 392-394
marcajul <TT> </TT> (monospațiu), 74-77
marcajul <U> </U> (subliniere), 74
marcajul <UL> </UL> (listă neordonată), 89-91
  extensii avansate pentru, 205-209
  specificarea simbolului de marcare (bullet), 208
marcajul <VAR> </VAR> (program sau altă variabilă), 82
marcajul BACKGROUND, Internet Explorer, 180
marcajul de cap de tabel (<TH> </TH>), 318
marcajul de caracter tăiat (<STRIKE> </STRIKE>). 52-55
marcajul de citare bibliografică (<CITE> </CITE>), 82
marcajul de definiție de cuvânt (<DFN> </DFN>), 82

marcajul de element de listă (<LI>)
în cadrul listelor neordonate, 89-91
în cadrul listelor ordonate, 92-93
marcajul de formatare <IMG>, 131-135
alte opțiuni sofisticate de aliniere în cadrul acestuia, 140-145
atributul BORDER, 135, 141-142
atributul de aliniere (ALIGN) în cadrul acestuia, 135-140
atributul de text alternativ în cadrul acestuia, 135-137
atributul HEIGHT, 141-142
atributul HSPACE, 142-145
atributul LOWSCR în Netscape Navigator, 233-234
atributul SRC=*numedefișier*, 130-135
atributul VSPACE, 142-145
opțiunea USEMAP= *numreferintainterna*, 229
specificarea atributelor WIDTH și HEIGHT ale imaginilor, 141
înlocuirea sa cu marcajul <OBJECT> pentru includerea imaginilor, 352
marcajul de formatare a imaginilor (<IMG>). *Vezi* <IMG> (marcaj de formatare a imaginilor)
marcajul de formatare a subtitlurilor <Hn> </Hn>, 65-67
marcajul de indice inferior (), 74-76
marcajul de indice superior (), 74-76
marcajul de informație preformatată (<PRE> </PRE>), 59
specificarea lățimii setului cu ajutorul acestuia, 101
marcajul de linie de tabel <TR> </TR>, 172-177
marcajul de text cu font monospațiu (<TT>), 74-77
marcajul de titlu de coloană - cap de tabel (<TH> </TH>), 175-177
marcajul de variabilă (<VAR> </VAR>), 82
marcajul de început, HTML, 55
marcajul HTML <META> care generează pagini ușor de indexat, 357-366
marcajul listă de tip definiție (<DL> </DL), 85-88
marcajul NOSHADE, în cadrul marcajului <HR>, 203
marcajul pentru date de tabel (<TD> </TD>), 172-177, 318, 331
marcajul pentru rigla orizontală (<HR> </HR>), 68-69
atribute, 203-205
marcajul stil logic de evidențiere (<EM> </EM>), 81-82
margini, mărirea marginilor cadrelor, 326-327
mass-media tipărite comparate cu Web-ul, 21-24
medii liniare, 22-23
meniuri derulante
adăugarea lor în formulare, 258-261
de pagini Web, 261-263
scripturi CGI pentru paginile Web favorite, 289-293
mesaje derulante, JavaScript, 240-242
metoda FORM (CGI), opțiunea GET comparată cu opțiune POST, 294
metoda GET, 254
transmiterea formularelor la scriptul CGI de pe server cu, 294-296
metoda POST, 254
microaplicații (applets) Java, 244-246
Microsoft Plus! pentru Windows 95, 53
MIDI (Musical Instrument Digital Interface - Interfață Digitală pentru Instrumente Muzicale)
adăugarea sunetului în paginile Web cu, 395
aplicații de asistență pentru redarea fișierelor audio, 395
formatul audio, 166-167, 217
milimetri (mm), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
MIME. *Vezi* tipul Multimedia Internet Mail Extensions (MIME - Extensii Multimedia de Poștă Electronică Internet)
mm (milimetri), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
modele de stiluri
Modele de Stiluri în Cascadă (CSS). *Vezi și* modele de stiluri
adresa sitului Web de specificare, 300
artificii interesante, 312-314
atribute, 303-305
atribute de margini, 304
atributul line-height, 304
atributul text-align, 304
atributul text-decoration, 304
atributul text-indent, 304
externe, 312
familii de fonturi generice, 305
interne, 301-309
modificarea dimensiunii caracterelor legăturii, 312
salvarea lor ca documente, 312
stiluri de subtitluri, 309-311
supraimprimarea și suprapunerea textului, 312-314
unități de măsură utilizate, 304
utilizarea claselor în cadrul modelelor de stiluri pentru crearea tipurilor proprii de marcaje HTML, 309-311
modele externe de stiluri, 312
modele interne de stiluri, 276-283. *Vezi și* modele de stiluri
Motion Picture Association of America (MPAA - Asociația de Filme din America), utilizarea sistemelor de evaluarea a conținutului paginilor Web, 363
Mozilla, 285
muchiile tabelelor, modificare, 181-182
Musical Instrument Digital Interface (Interfață Digitală pentru Instrumente Muzicale). *Vezi* MIDI (Musical Instrument Digital Interface)

N

NAME=*atribut*, cadre, 192
Ncompass Labs, aplicația de asistență ActiveX pentru Netscape Navigator, utilizarea controalelor ActiveX, 247
NCSA (National Center for Supercomputer Applications - Centrul Național pentru Aplicații de Supercalculatoare), format de hărților de imagini, 226
NCSA Mosaic, 9. *Vezi și* Netscape Navigator
Net Nanny, program de evaluare a conținutului paginilor Web, 362
Netscape Communications, adresa sitului Web JavaScript Guide, 237
Netscape Composer, 31
Netscape Navigator
accesarea arhivei FTP a Corporației Digital Equipment, cu, 26-27
butoanele standard pentru bara cu instrumente de lucru în versiunea 4.0, 33, 35
comparat cu Microsoft Internet Explorer, 36
Composer, 30
crearea în cadrul acestuia a unui mic panou de control audio, 217
introducere în programul Netscape Navigator, 29-31
lansarea sa în execuție, 31-35
marcajul <LAYER> în versiunea 4.0 și în versiunile următoare, 383-392
numele de cod pentru versiunea 4, 285
pachetul Communicator, 30
sunete de fond, 217
NORESIZE, specificarea sa pentru cadre, 327
notația *#ancora*, adăugarea la URL-urile Web, 124-126
notația secțiune de bloc, 56, 61
note de subsol, avantajele hipertextului pentru acestea, 22
nume de domeniu sau nume gazdă, URL-uri, 43
nume gazdă sau de domeniu, URL-uri, 43
numere hexazecimale
calcularea echivalentului în format zecimal, 47
culori frecvente ca valori RGB, 210
definite, 210

O

o mie de afișări ale panoului publicitar (impression), panouri publicitare, 379
O pictogramă pentru bara cu instrumente de lucru, modificarea dimensiunii fontului utilizat în pagina Web cu ajutorul acesteia, 38
OpenType, 392-394
Option-Reload, determinarea unei noi încărcări de pe server a paginii cu ajutorul acestei combinații de taste, 34

opțiunea ALIGN, în tabele, 176-177
opțiunea COLSPAN, pentru tabele, 177
opțiunea MULTIPLE, marcajul <SELECT>, 256
opțiunea ROWSPAN, pentru tabele, 179
opțiunea SIZE, marcajul <SELECT>, 256
opțiunea VALIGN, specificarea alinierii verticale a tabelelor cu ajutorul acesteia, 176-177
opțiuni de aliniere a imaginilor, alinierea standard, 135-140
opțiuni de aliniere în tabele, 176-177
organizarea liniară a informațiilor, 22

P

pachete de programe grafice comerciale, 157-158
pachetul Internet Connection al firmei Apple, 53
pachetul Netscape Communicator, 31
pachetul Windows 95 Plus, 36
pagina de start, modificarea paginii implicite, 39-40
pagina default.html, 192
pagina gazdă Retail Ventures International, 185
pagina HTML, utilizarea marcajului <OBJECT> pentru a include altă pagină în paginile dumneavoastră, 352-353
pagina implicită
  modificarea ei în programul de navigare Internet Explorer al companiei Microsoft, 39-40
  modificarea ei în programul de navigare Netscape Navigator, 35
pagina rădăcină, cadre, 189
pagina toc.html cu extensii HREF, 193
pagini HTML dinamice, 383-392
pagini ușor de indexat, generarea lor cu ajutorul marcajului META, 357-366
pagini Web
  adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginii Web, 118-122
  adăugarea sunetelor în acestea, 395
  avantajele legăturilor din paginile Web, 23
  bazele panourilor publicitare, 378-380
  cea mai bună cale de a face publicitate sitului dumneavoastră, 380
  crearea liniilor de sumar în partea de început a paginilor Web, 118-119
  crearea paginilor complexe cu cadre multiple, 190-191
  crearea paginilor inteligente cu ajutorul scripturilor CGI, 284-289
  crearea titlurilor semnificative pentru, 357-358
  culori și imagini de fond, 209-213
  definirea țintelor într-o pagină Web, 114-117
  extinderea lor pentru a include straturi multiple, 383-392
  imagini „cât unghia" pentru acestea, 162
  meniuri derulante de pagini Web, 289-293
  menținerea legăturii cu locațiile similare utilizând un inel Web, 376-378
  producerea paginilor ușor de indexat cu ajutorul META, 357-366
  producerea reacțiilor din paginile Web, 257-258
  programe pentru construcția lor, 30
  proiectare avansată, 199-219
  publicitate în cooperare cu LinkExchange, 374-376
  spoturi publicitare pe bază de taxe, 373-374
  transmiterea datelor înapoi la server din paginile Web, 184
  utilizarea modelelor de stiluri pentru definirea specificațiilor pentru acestea, 298-315
  înregistrarea la siturile Web de indexare și căutare, 364-367
pagini în pagini. *Vezi* cadre
pagină cu cadre, simplă, 192
Paint Shop Pro, 130, 157
panoul de control audio
  crearea sa în Netscape Navigator, 217
paranteza unghiulară de început (<), marcaj HTML, 53
paranteza unghiulară de început (<), marcaj HTML, 53
paranteza unghiulară de închidere(>), marcaj HTML, 53

paranteza unghiulară de închidere(>), marcaj HTML, 53
pc (procente), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
PFR. *Vezi* Portable Font Resources (PFR - Resurse Portabile de Fonturi)
PICS (Platform for Internet Content Selection - Platformă pentru Selectarea Conținutului Internet), evaluarea conținutului paginilor Web cu ajutorul acestuia, 361-364
pictograma listei de locații favorite (bookmark), 38
pictograma mailbox (căsuță poștală), 38
pictograma în formă de ziar, 38
pictogramă în formă de glob, 38
Pixar Typestry, program de prelucrare a textelor, 159
pixeli (px), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
Platform for Internet Content Selection (PICS - Platformă pentru Selectarea Conținutului Internet), evaluarea conținutului paginilor Web cu ajutorul acestuia, 361-364
Point-to-Point Protocol (PPP - Protocol Punct-la-Punct), 30
port predefinit, 46
Portable Font Resources (PFR - Resurse Portabile de Fonturi), 394
porturi, în URL-uri, 45-46
postul de radio 2FM live din Irlanda, situl Web al acestuia, 168
poștă electronică, prin intermediul URL, 49
preambul, scripturi CGI, 281-284
preambulul Location:, scripturi CGI, 283-284, 287
procente (pc), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
program de căutare (crawler), 356
  protecția sitului Web în fața programelor de căutare, 364-366
  înregistrarea unui sit, 369-371
programe CGI, 278
programe de navigare Web
programe de navigare Web de tip text, alternative de tip text pentru acestea, 135-137
  acesarea siturilor FTP cu, 25-28
  butonul Back, 31
  diferențele dintre elementele suplimentare nou introduse, 36
  legături active, 30
  Microsoft Internet Explorer, 37-40
  Netscape Navigator, 29-35
  tipuri de caractere de marcaj (bullet) asigurate, 208
programe de prelucrare a textului
  Brøderbund TypeStyler, 159
  Pixar Typestry, 159
programe utilitare, situl Web pentru o listă completă a acestora, 166
programele Microsoft Internet Mail (poștă electronică) și News (știri), bara cu instrumente de lucru pentru acestea, 38
programul Brøderbund TypeStyler, 159
programul de navigare Internet Explorer al corporației Microsoft (Microsoft Internet Explorer)
  accesarea arhivei FTP a Corporației Digital Equipment cu, 26
  atribute specifice pentru marcajul BODY, 218-219
  bara cu instrumente de lucru, 39
  comparat cu Netscape Navigator, 36
  efectul definirii preferințelor asupra afișării paginii Web, 67
  facilități pentru tabele, 179-180
  fonduri acvatice, 218-219
  introducere în programul de navigare Internet Explorer, 36
  lansarea în execuție, 37-30
  marcajul <MARQUEE> în, 214-216
  modificarea paginii implicite, 39-40
  sunete de fond, 218
  Visual Basic Script pentru Internet Explorer, 243
programul Gopher, Windows, 28
programul Python (.py), 350
programul shareware Wham, înregistrarea și editarea fișierelor audio cu ajutorul acestuia, 167

programul utilitar Înregistrator pentru Forma Caracterelor, 394
proiectarea și redactarea paginilor, istoria lor, 72
Protocolul pentru Transferul Fișierelor. *Vezi* FTP (File Transfer Protocol - Protocol pentru Transferul Fișierelor)
pt (puncte), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
publicitate pe bază de panouri, 373-374
  costuri, 379
  crearea efectivă, 379
  definițiile termenilor utilizați, 379
  elementele de bază, 378-380
  mărimi standard, 380
publicitate în cooperare cu LinkExchange, 374-376
punct, definire, 303
puncte (pt), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304
px (pixeli), unitate de măsură utilizată în modelele de stiluri, 304

R

RealVideo, 168
reclamă
  panou publicitar, 373
  Situl Mark Welch's Banner Advertising, 374-376
  spoturi publicitare pe bază de taxe, 373-374
  în cooperare cu LinkExchange, 374-376
referințe de document, interne
  adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginii Web, 118-122
  definirea țintelor într-un document Web, 114-117
  legături către ținte din documente externe, 124-126
  salturi în cadrul listelor organizate, 122-124
referințe interne de document
  adăugarea legăturilor către ținte din cadrul paginii Web, 118-122
  definirea țintelor într-un document Web, 114-117
  legături către ținte din documente externe, 124-126
  salturi în cadrul listelor organizate, 122-124
referințe și legături
  activare, 102-104
  adăugarea lor în paginile Web, 100-113
  către alte pagini Web, 102-104
  către informații non-Web, 104-108
  modificarea prefixului prestabilit pentru, 109
  URL-uri relative, 108-113
revista VRMLSite, adresa sitului Web a acesteia, 249
rigle orizontale și alinierea textului, 200-205
rigle. *Vezi* marcajul de riglă orizontală (<HR> </HR>); marcajul <HR> </HR> (riglă orizontală)
roboți
  protecția sitului Web în fața programelor de căutare, 364-366
  înregistrarea unui sit, 369-371
ROWS, împărțirea paginilor Web în secțiuni orizontale cu ajutorul acestui atribut, 190-191

S

salturi, în cadrul listelor organizate, 122-124
scanarea imaginilor în scopul utilizării lor în paginile Web, 160-162
  legile de copyright referitoare la aceasta, 163
  situl Web on-line FAQ, 142
scriptul hello.cgi, 281-284
scripturi CGI
  algoritmul de bază pentru acestea, 295-297
  cel mai simplu exemplu CGI din lume, 281-284
  comanda date în scripturile CGI, 283
  cum le faceți să funcționeze pe serverul dumneavoastră Web, 278
  extensia de fișier pentru scripturile CGI, 281
  ghiduri on-line pentru acestea, 297
  linia din preambul Content-type, 283
  Location: line pentru a comuta la un URL, 283
  pagini Web inteligente care utilizează, 284-289

  pentru preluarea informațiilor din formulare, 293-297
  relayto.cgi, 293
  situl Web pentru opțiunile instrumentelor de prelucrare CGI, 297
  transmiterea și citirea datelor, 289-291
  utilizarea simbolului ? în variabila QUERY_STRING în, 289-291
  valori HTTP_USER_AGENT, 286
  variabila QUERY_STRING în acestea, 289-291
  variabila REMOTE_HOST în acestea, 286
  variabilele de mediu în scripturile CGI, 284-291
scripturi UNIX de tip shell, 278
scripturi, pentru preluarea informațiilor din formulare, 293
Search Engine Watch, adresa sitului Web, 359
secțiunea superioară (head), definire, 65-67
secțiuni, împărțirea documentelor pe secțiuni, 61-62
semn de întrebare inversat (¿), 97
semnul plus (+), utilizarea sa în URL-uri, 291
serviciul Submit It!, pentru transmiterea paginilor Web către situri, 372-373
SGML (Standard Generalized Markup Language - Limbaj Standard Generalizat de Marcare), 53, 223
Shift-Reload, determinarea unei noi încărcări de pe server a paginii cu ajutorul acestei combinații de taste, 34
simbolul (c) (copyright), 97
simbolul (c) (copyright), 97
simbolul (r) (marcă înregistrată), 97
simbolul de marcă înregistrată ((r)), 97
simbolul lirei sterline (£), 97
simbolul procent (%), în URL-uri, 47-48
simbolul ¢ (cent), 97
simbolul ¢ (cent), 97
simbolul £ (lira sterlină), 97
Simboluri
sistem de transfer al informațiilor, 27
sistem gazdă UNIX, accesarea arhivei FTP a Corporației Digital Equipment de la acesta, 25
situl Web al revistei on-line JavaWorld, 246
Situl Web Apple Computer, utilizarea marcajului <META> în acest sit, 359
Situl Web Art Today (Arta Contemporană), pentru biblioteca de clip art, 158
Situl Web Artist Underground Music, 168
situl Web C-SPAN, 168
situl Web Carly Simon Online, 196
situl Web Comedy Central, 168
situl Web Graphics Station, obținerea imaginilor de la acest sit, 164
situl Web IDG Books Worldwide, utilizarea marcajului <META> în acest sit, 360
situl Web Intuitive Systems, utilizarea marcajului <META> în cadrul acestuia, 360
situl Web Javasoft, 246
situl Web Knowledge TV UK, 196
situl Web LinkExchange, 274
  publicitate în cooperare cu Link Exchange, 374-376
  stabilirea conectării automate, 274-276
situl Web Microsoft
  adresa acestuia, 53, 196
  utilizarea marcajului <META> în, 361
situl Web MIDIfarm, 167, 217
situl Web multimedia Planet 9, 248
situl Web National Institute for Literacy, 23
situl Web National Public Radio, 168
situl Web Oakland Raiders, utilizarea marcajului <META> în cadrul acestuia, 361
situl Web Polygram Records, 168
situl Web Realm Graphics, obținerea imaginilor de la acest sit, 163-164
situl Web Rockweb Interactive, 196
situl Web The Design Shoppe, obținerea imaginilor de la acest sit, 164
situl Web The Shock Zone, obținerea imaginilor de la acest sit, 163
situl Web Trivial Net, 146-149
situl Web United Airlines Zurich, 168
situl Web Webular Wasteland, obținerea de imagini de la acesta, 164
situl Web „Reducerea la tăcere a criticilor", 149-152
situl Web, cea mai bună cale de a face publicitate acestuia, 380

situri de căutare, înregistrarea la acestea, 364-367
situri directoare, înregistrare, 366-368
situri Web cu arhive video și de animații, 168
situri Web de indexare, înregistrarea la aceste situri, 364-367
SNAP!, înregistrarea la un sit director, 367-368
spații, de afișare, 97
spațiu de afișare ( ) 75
spațiu em, în modele de stiluri, 305
spațiu en („N"), în modele de stiluri, 305
spațiul tri-dimensional, crearea sa cu VRML, 248-249
spațiul „I", în modele de stiluri, 305
specificația HTML 3.0, URL-uri pentru aceasta, 46
stabilirea configurărilor dorite pentru programul de navigare, efectul asupra modului de afișare al paginii, 67
stiluri de caractere
  definire, 59
  stabilirea atributelor în paginile Web, 77-80
stiluri de subtitluri, 284-286. *Vezi și* modele de stiluri
stiluri de text, formatare, 71-84
stiluri logice, aplicarea lor, 81-82
Submit It! Online, 373
sunete
  adăugarea lor în paginile Web, 166-167
  înregistrări proprii pentru paginile Web, 167
supraimprimarea și suprapunerea textului, utilizarea modelelor de stiluri, 312-314
SurfWatch, program de evaluarea a conținutului paginilor Web, 362

știri Usenet, prin intermediul URL-urilor, 50

tabel cu codificarea caracterelor, 292
tabele
  artificii legate de tabele, 183-188
  atributul FRAME, 181-182
  atributul RULES, 181-182
  avansate, 317-320
  combinarea mai multor coloane în capul de tabel, 177
  combinarea mai multor linii ale unui tabel, 179
  extensii ale tabelelor în HTML 4.0, 316-317
  formatarea de bază a acestora, 172-177
  formatări avansate, 178-179
  formulare, 184
  modificarea chenarelor și a grilelor, 181-182
  noi elemente HTML 4.0 pentru tabele, 321-324
  opțiunea COLSPAN, 177
  opțiunea ROWSPAN pentru tabele, 179
  opțiuni specifice Internet Explorer pentru tabele, 179-180
  organizarea informațiilor în tabele, 172-177
  specificarea dimensiunii exacte a unui tabel, 174
  tabele în tabele, 183-184
  și cadre, 171-198
tehnologii dinamice pentru corpuri de literă și tipărire, 392-394
telnet
  prin URL, 49-50
  și Gopher, 28
termen de definiție (<DT>), 85-89
text
text cu caractere aldine, facilitarea navigării cititorilor în paginile Web cu, 72-74
text cu caractere cursive, utilizarea sa în navigarea prin paginile Web, 72-74
text derulant, în controale marquee din Explorer, 214-216
text indentat pe blocuri, în paginile Web, 117
text monospațiu cu caractere aldine, codificarea HTML, 73
  centrarea exactă a textului pe ecran în cadre, 190
  derularea textului în Explorer Marquues, 214-216
  modificarea culorii textului în paginile Web, 213-214
timpul de întârziere dintre imaginile GIF animate, specificare, 232
tipul <INPUT> IMAGE, 256
tipul <INPUT> RESET, 256
tipul <INPUT> SUBMIT, 256

tipul BUTTON, marcajul <INPUT>, 314-316
tipul CHECKBOX pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 255
tipul FILE pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 256
tipul HIDDEN pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 255
tipul Multimedia Internet Mail Extensions (MIME - Extensii Multimedia de Poștă Electronică Internet), 246
tipul PASSWORRD pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 257
tipul RADIO pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 256
tipul TEXT pentru intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 255
tipuri de intrări-utilizator, marcajul <INPUT>, 257
tipuri de marcaje (bullet) asigurate de programele de navigare Web, 208
titluri pentru paginile Web, crearea unor titluri semnificative, 357-358
TrueType Open Version 2, 392-394
TYPE=FILE, adresa sitului Web pentru specificația oficială, 256

ținte
  definirea lor într-un document Web, 114-117
  legături către ținte din documente externe, 124-126

umbre, specificarea lor pentru riglele orizontale, 203-205
UNIX
  comanda grep, 287-288
  pachete de programe grafice comerciale pentru acesta, 157
  utilizarea comenzii sed pentru decodificarea URL-urilor în scripturilor CGI, 292
URL-uri (Uniform Resource Locator - Descriptor Uniform de Resurse), 26
  citirea lor, 43-44
  codificarea caracterelor obișnuite, 48
  componentele de bază ale unui URL, 43
  crearea lor, 42
  FTP în URL-uri, 43
  Gopher, 48-49
  găsirea informațiilor cu ajutorul acestora, 41-42
  HTTP, 51-52
  porturi în URL-uri, 45-46
  poștă electronică prin intermediul URL-urilor, 49
  relative, 108-113
  telnet prin intermediul URL-urilor, 49-50
  translatarea spațiilor în URL-uri, 47
  știri Usenet prin intermediul URL-urilor, 50
URL-uri de tip FTP, utilizare, 46
URL-uri de tip Gopher, 48-49
URL-uri relative, 108-113
utilitarul Submit It!, cine l-a elaborat, 372

valori de numerotare, liste ordonate, 206
valori hexazecimale RGB, 210, 211
valorile axei Z în paginile Web, 385
variabila HTTP_USER_AGENT, scripturi CGI, 285, 286
variabila QUERY_STRING, scripturi CGI, 289-291
variabila REMOTE_HOST, scripturi CGI, 285-287
variabile de mediu, scripturi CGI, 284-289
VBScript. *Vezi* Visual Basic Script pentru Internet Explorer
VCR (Voluntary Content Rating - Sistem de Evaluare Voluntară a Conținutului), sistem de evaluare a conținutului paginilor Web, 363
video, pe Web, 167-168
Virtual Reality Modeling Language (VRML - Limbaj de Modelare a Lumii Virtuale), 247-248
Visual Basic Script pentru Internet Explorer, 243
vizualizarea paginii, în panourile publicitare, 379
Voluntary Content Rating (VCR - Sistem de Evaluare Voluntară a Conținutului), sistem de evaluare a conținutului paginilor Web, 363

VRML (Virtual Reality Modeling Language - Limbaj de Modelare a Realității Virtuale, 247-248

W

Web
Web Counter, serviciul terț de contorizare a paginilor, 395
WebCrawler, înregistrarea la acest sit de tip robot de căutare, 371
  definire, 21-24
  viitorul Web-ului, 396-397
Windows, pachete de programe grafice comerciale pentru acesta, 157

Y

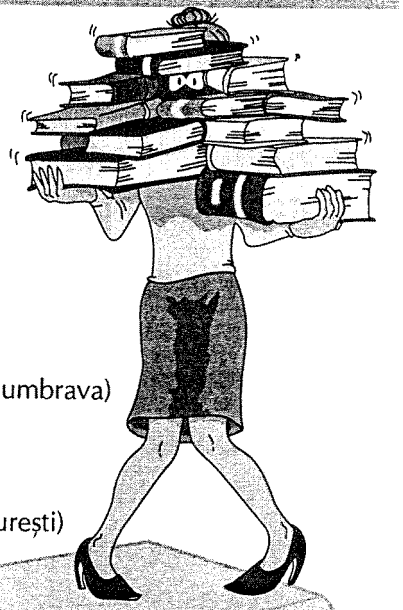
Yahoo!, înregistrarea la acest sit director, 366-367

Z

zone, în URL-uri, 43
zonele „calde" (selectabile prin clic) ale unei hărți de imagine, determinarea coordonatelor acestora, 224

Toate titlurile disponibile ale Editurii Teora
vă sunt oferite acum și de

librăriile Teora



București
- Calea Moșilor 211
- Str. Academiei 7
- Calea 13 Septembrie 117, Bl. 123
- Bulevardul Ștefan cel Mare 10

Cluj
- Str. Nicolae Brâncuși 1

Sibiu
- Piața Unirii 12 (parterul magazinului Dumbrava)
- Piața Tineretului, bloc 5

Călărași
- Complex Comercial Orizont (Prel. București)

Timișoara
- Magazin Bega, Str. Bocșei nr.3

Librăria Teora din București, Calea Moșilor 211,
vă oferă în plus, în original, cărți de informatică,
medicină, economie și nu numai,
de la renumite edituri:
Prentice Hall, Addison Wesley, McGraw-Hill, Harcourt Brace, John Wiley, ș.a.

Vizitați-ne în universul fascinant al cărții!

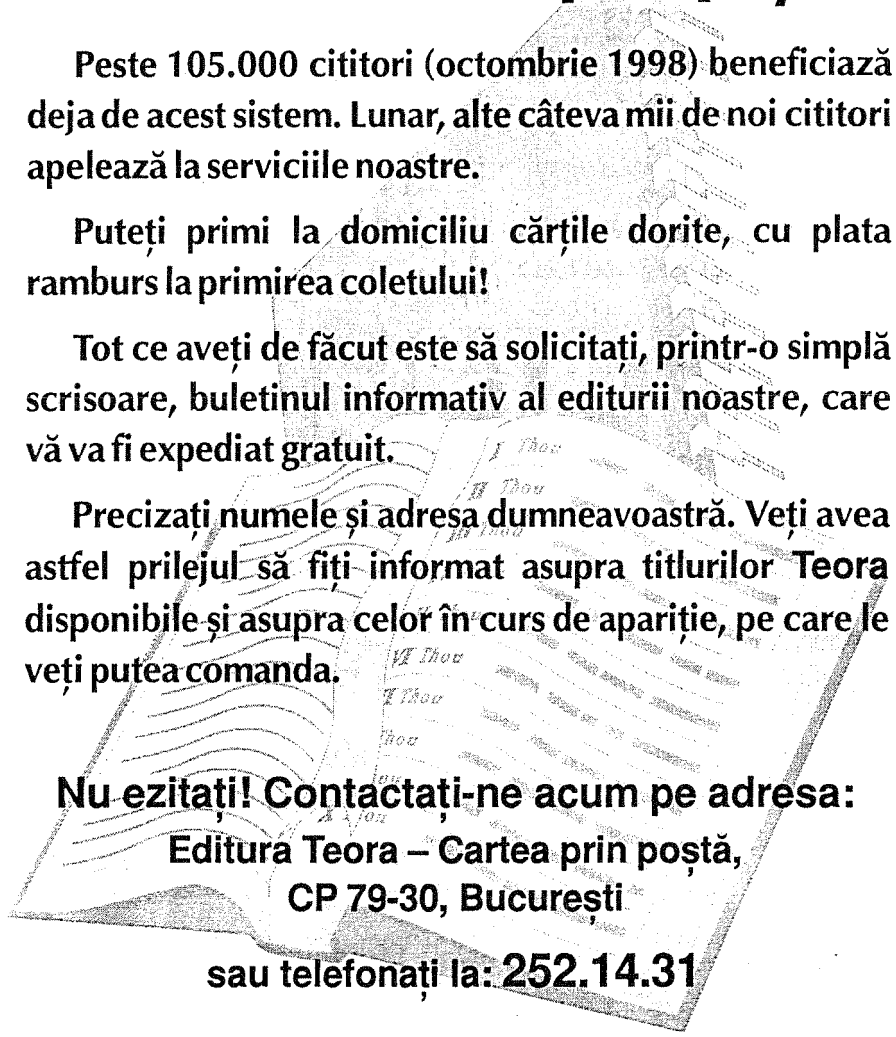
Teora – Cartea prin poștă

Peste 105.000 cititori (octombrie 1998) beneficiază deja de acest sistem. Lunar, alte câteva mii de noi cititori apelează la serviciile noastre.

Puteți primi la domiciliu cărțile dorite, cu plata ramburs la primirea coletului!

Tot ce aveți de făcut este să solicitați, printr-o simplă scrisoare, buletinul informativ al editurii noastre, care vă va fi expediat gratuit.

Precizați numele și adresa dumneavoastră. Veți avea astfel prilejul să fiți informat asupra titlurilor Teora disponibile și asupra celor în curs de apariție, pe care le veți putea comanda.



Nu ezitați! Contactați-ne acum pe adresa:

Editura Teora – Cartea prin poștă,
CP 79-30, București

sau telefonați la: 252.14.31

Nu uitați! Teora vă pregătește pentru secolul 21